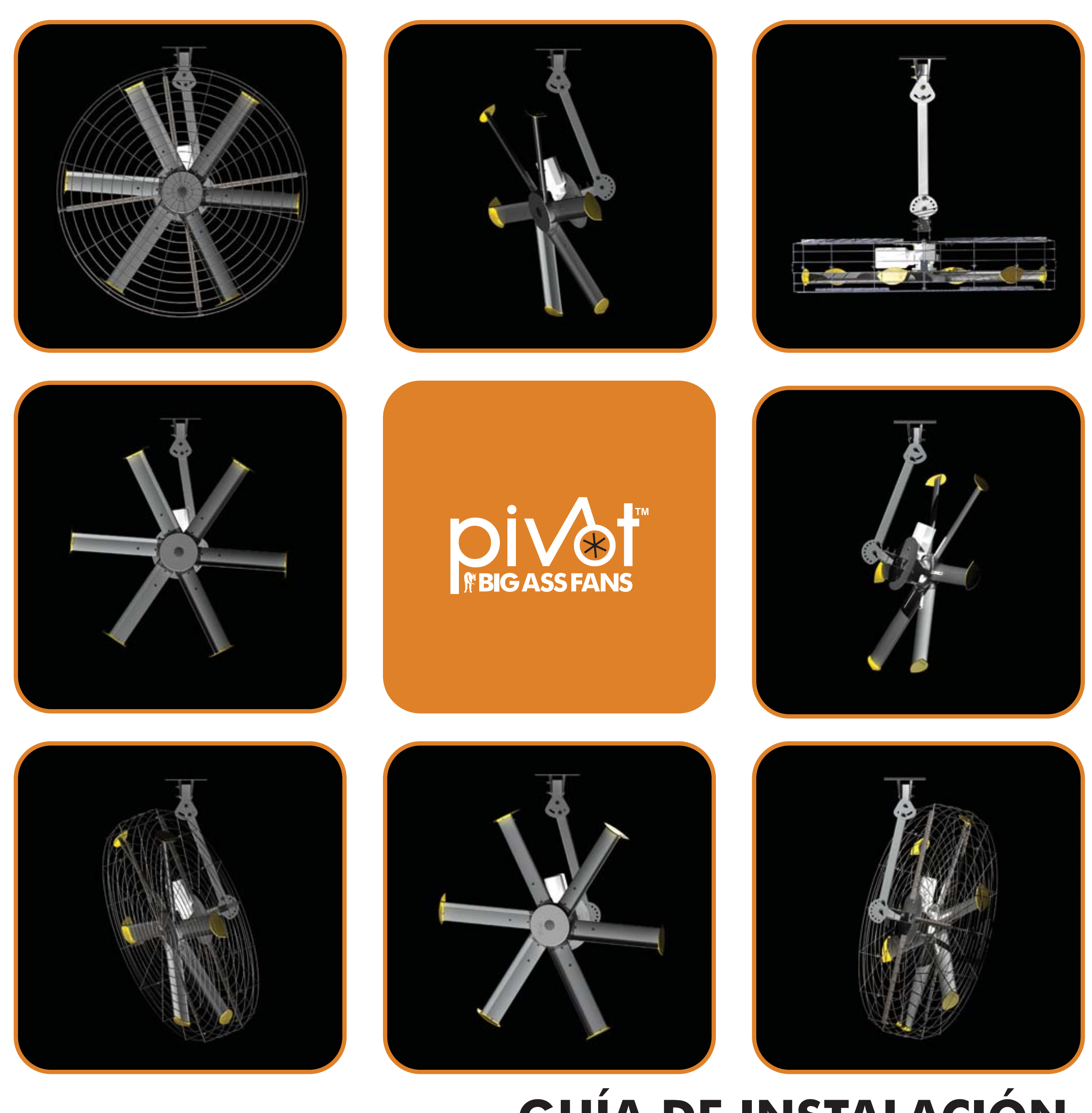


GUÍA DE INSTALACIÓN

Lista de control de instalación

- [ ] **¿Un ingeniero estructural aprobó la estructura de montaje?** (consulte las páginas 7 para obtener información sobre las estructuras de montaje aprobadas por Big Ass Fans)
- [ ] **¿Conoce la función y el uso del cable de seguridad?** (consulte las página 16 para obtener información sobre cómo fijar de forma correcta el cable de seguridad)
- [ ] **¿Se instalará el ventilador de manera tal que las aspas queden por lo menos a 10 ft (3.05 m) del piso?**
- [ ] **¿Se instalará el ventilador de manera tal que las aspas tengan un espacio libre de obstrucciones de al menos 2 ft (0.61 m)?**
- [ ] **¿Se instalará el ventilador de manera tal que no esté expuesto a vientos fuertes (por ejemplo, un sistema de calefacción, ventilación y aire acondicionado [HVAC] o cerca de una puerta de garaje grande)?** (La distancia entre el ventilador y el equipo de HVAC, u otro equipo con aire en movimiento, no debe ser inferior al doble del diámetro del ventilador, medida desde el centro del ventilador hacia el equipo).
- [ ] **¿La distancia mínima entre varios ventiladores será de 2.5 veces el diámetro del ventilador cuando se mide desde los centros de los ventiladores?**
- [ ] **Si se instala en una viga en doble T, ¿la brida superior tiene el tamaño correcto?** (consulte las página 8 para obtener más información sobre la instalación del ventilador en una viga en doble T)
- [ ] **Si compró varios ventiladores, ¿guardó las partes de cada ventilador juntas?**
- [ ] **¿Tiene el circuito de alimentación correcto para el controlador del ventilador?** (consulte las página 27 para obtener información sobre la selección del circuito/fusible correcto para el controlador del ventilador)

Servicio al cliente: 1-877-BIG-FANS
(Internacional: 1-859-233-1271)

Guía de instalación de Pivot™

Guía de Instalación:
6006- 12/08

Puede estar cubierto por una o más de las siguientes patentes estadounidenses:
6,244,821; 6,589,016; 6,817,835; 6,939,108; 7,252,478; 7,284,960 y otras patentes en trámite

2425 Merchant Street
Lexington, KY 40511
Número de teléfono: 1-877-BIG-FANS
(Internacional: 1-859-233-1271)
Fax: (859) 967-1695
www.bigassfans.com



3128438
Cumple con las normas ANSI/UL STD 507
Certificación CAN/CSA C22.2 N.° 113



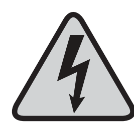
La marca C-UL-US de Underwriters Laboratory corresponde sólo a los paneles de control eléctrico de Big Ass Fans.



Consulte la pág. 39.



Este producto fue fabricado en una planta cuyo Sistema de Administración tiene la certificación de conformidad con ISO 9001:2000.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES
LEA Y GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES

ADVERTENCIA: PARA REDUCIR EL RIESGO DE INCENDIO, DE DESCARGA ELÉCTRICA O DE LESIONES, RESPETE LAS SIGUIENTES RECOMENDACIONES:

a. El personal calificado debe realizar las tareas de instalación y de cableado eléctrico de acuerdo con todos los códigos y normas vigentes.
b. Cuando haga un agujero o perfore una pared o el techo, no dañe el cableado eléctrico ni otros servicios ocultos.

PRECAUCIÓN: todo el cableado debe cumplir con el Código Eléctrico Nacional (NEC) y con todos los códigos locales. Los procedimientos de instalación de este manual sirven sólo como una guía de instalación; el cumplimiento con el código es en última instancia su responsabilidad.

ADVERTENCIA: los controladores del ventilador contienen condensadores de alto voltaje que demoran cierto tiempo en descargarse una vez que se los retira del suministro eléctrico. Antes de trabajar en el controlador del ventilador, asegúrese de que el suministro eléctrico esté aislado de las entradas de línea al desconectar el regulador del ventilador (L1, L2/N, L3). Espere 3 minutos hasta que los condensadores se descarguen a niveles de voltaje seguros (nota: los LED de la pantalla no indican que los niveles de voltaje son seguros). De lo contrario, se pueden producir lesiones corporales o la muerte.

PRECAUCIÓN: tenga cuidado y use el sentido común cuando encienda el ventilador. No conecte el ventilador a una fuente de alimentación dañada o peligrosa. No intente solucionar fallas ni desperfectos eléctricos por su cuenta. Comuníquese con Big Ass Fans al 1-877-BIG-FANS (Internacional: 1-859-233-1271) si tiene preguntas sobre la instalación eléctrica de este ventilador.

Apto para uso con controles de velocidad de estado sólido.

ADVERTENCIA: para reducir el riesgo de incendio, de descarga eléctrica y de lesiones, los ventiladores Big Ass Fans deben instalarse con los controladores suministrados por Big Ass Fan que están designados (en las cajas) como aptos para este modelo. No pueden sustituirse otras piezas.

PRECAUCIÓN: cuando el servicio o el reemplazo de un componente del ventilador requieran la extracción o desconexión de un dispositivo de seguridad, el dispositivo de seguridad debe volver a instalarse o montarse como estaba antes.

ADVERTENCIA: riesgo de incendio, de descarga eléctrica o de lesiones durante la limpieza y el mantenimiento realizado por el usuario. Desconecte el dispositivo de la alimentación eléctrica antes de realizar el servicio.

ADVERTENCIA: PARA REDUCIR EL RIESGO DE INCENDIO, DE DESCARGA ELÉCTRICA O DE LESIONES, RESPETE LAS SIGUIENTES RECOMENDACIONES:

a. Utilice esta unidad sólo de la manera prevista por el fabricante. Si tiene preguntas, comuníquese con el fabricante.
b. Antes de realizar el servicio o la limpieza de la unidad, desconecte el suministro eléctrico desde el panel de servicio y bloquee el dispositivo de desconexión de servicio para evitar que se conecte el suministro eléctrico en forma accidental. Cuando el dispositivo de desconexión de servicio no pueda bloquearse, sujete firmemente un dispositivo de advertencia llamativo, como una etiqueta, en el panel de servicio.

PRECAUCIÓN: no doble las aspas cuando instale, ajuste o limpie el ventilador. No inserte objetos extraños entre las aspas giratorias del ventilador.

ADVERTENCIA: esté atento, mire lo que hace y use el sentido común cuando instale los ventiladores. No instale los ventiladores si está cansado o bajo los efectos de drogas, alcohol o medicamentos. Un momento de falta de atención cuando instala los ventiladores puede ocasionarle una lesión corporal grave.

PRECAUCIÓN: la instalación de este ventilador requiere el uso de algunas herramientas eléctricas. Siga los procedimientos de seguridad incluidos en el manual del propietario para cada una de estas herramientas y no las utilice con otro fin que no sea el previsto por el fabricante.

PRECAUCIÓN: la garantía del producto de Big Ass Fans no cubre los daños ni fallas de equipos que sean consecuencia de una instalación incorrecta.

Contents

Introducción 1

Agradecimiento

¡Muchas gracias y felicitaciones por la compra de su Big Ass Fans! Ahora tiene un método eficaz y económico para mantenerse fresco en verano y caliente en invierno. El ingenioso diseño revolucionario de nuestros ventiladores se verá magnífico en cualquier ambiente comercial o industrial. Aún más importante, puede quedarse tranquilo ya que tiene un producto respaldado por extensa investigación, pruebas exhaustivas y fabricación de calidad.

Si tiene preguntas o comentarios, comuníquese con nosotros al 1-877-BIG-FANS (Internacional: 1-859-233-1271) o visite nuestro sitio en www.BigAssFans.com.

Acerca de Big Ass Fans

Todos los días nos preguntan: “¿Qué hacen exactamente en Big Ass Fans?” Bueno, fabricamos ventiladores de techo de entre 6 y 24 pies de diámetro que usan su inmenso tamaño, no la velocidad, para mover enormes cantidades de aire en grandes espacios. La demanda ha sido fenomenal y hemos instalado ventiladores Big Ass Fans en todas partes, desde aeropuertos hasta zoológicos en el mundo entero.

Comenzamos a trabajar en 1999 como HVLS (High Volume/Low Speed) Fan Company (compañía de ventiladores de alto volumen y baja velocidad), todo un símbolo para nuestra tecnología. Con cada ventilador que vendíamos, observábamos cómo la gente miraba hacia arriba con desconfianza y diciendo: “Eso sí que es un ventilador grande”. No tardamos mucho en adoptar el particular nombre Big Ass Fans Company.

Poco después, empezamos a enlucir nuestra marca por todos lados, desde juguetes para apretar con forma de burro hasta el costado de nuestra sede en Lexington, KY. Por su propio mérito, los productos con el logotipo de Big Ass Fans muy pronto se convirtieron en un artículo de consumo en pleno auge. Como vimos una oportunidad de hacer el bien, decidimos donar cada centavo relacionado con estos productos a Longhopes Donkey Shelter, un refugio sin fines de lucro para el rescate de burros.

Es cierto, nuestro nombre es raro, pero nos basamos en la ciencia. Es por eso que ganamos el premio Product of the Year (Producto del año) de la revista Plant Engineering en 2002, 2003 y 2004. En el ámbito local, Big Ass Fans ganó el premio Kentucky Manufacturer of the Year (Fabricante del año de Kentucky) en 2006 y el premio World Trade Success (Éxito en el comercio internacional). Todos necesitan un pasatiempo, nosotros coleccionamos premios.

Consideramos que conocernos es querernos.

Acerca de este ventilador

Especificaciones

Diámetro del ventilador:	6 ft (1.8 m)
Desplazamiento de aire a velocidad máxima:	29,081 pcm (13,720 l/s)
Tamaño del motor:	1.0 hp
Voltaje de alimentación:	100-125 VCA 1Ø, 200-250 VCA 1Ø, 200-250 VCA 3Ø, 400-480 VCA 3Ø
Tamaño obligatorio del circuito:	20 A@ 100-125 VCA 1Ø, 15 A@ 200-250 VCA 1Ø, 15 A@ 200-250 VCA 3Ø, 10 A@ 400-480 VCA 3Ø
Consumo de corriente normal:	12 A@ 100-125 VCA 1Ø, 6.4 A@ 200-250 VCA 1Ø, 3.2 A@ 200-250 VCA 3Ø, 1.6 A@ 400-480 VCA 3Ø
rpm a 60hz:	180 rpm
Longitud de aspas aerodinámicas:	28 in (71 cm)
Peso del ventilador:	199 lb (90 kg)*
Diámetro de la jaula:	74.5 in (189.2 cm)
dba a velocidad máxima:	72 dba a 180 rpm
Velocidad del aire a 70’ desde el centro:	200 fpm

* Con tubo de extensión de 1 ft.

2

Contenido de la caja

El ventilador y el controlador se envían en una caja grande. La jaula del ventilador se envía en una caja más pequeña por separado.

PRECAUCIÓN: si ordenó varios ventiladores, asegúrese de guardar los componentes de cada ventilador juntos.

NOTA: las líneas de guiones indican cajas internas. Los dibujos no son a escala.

Caja principal

(2) Sujetadores para la viga y (2) espaciadores

Brida superior

(2) Bridas inferiores

Junta compensadora

Junta pivote

Hardware Kits

Accesorios[1]

Motor y cubo

(6) Aspas aerodinámicas de gran generación de aire

Tubo de extensión[2] y cable de seguridad

pivot

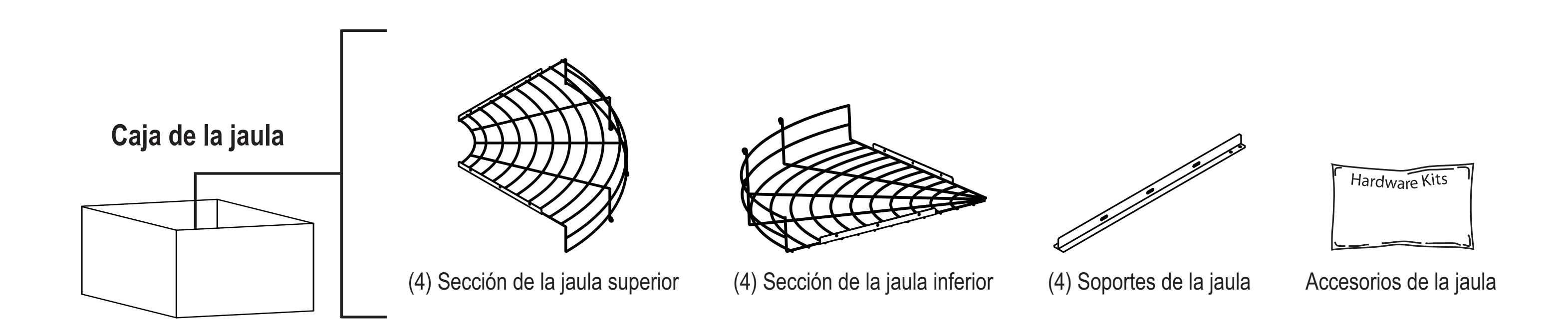
Controlador

Tapa central

(6) Aletas

(6) Controles de ajuste interiores

1. Los juegos de accesorios para brida superior, brida inferior, junta compensadora, junta pivote y aletas están incluidos en las cajas de las respectivas piezas. Los cables de retención (si se solicitan) se envían por separado.
2. Si el tubo de extensión supera los 3 ft, también se enviará en una caja por separado.



Información previa a la instalación

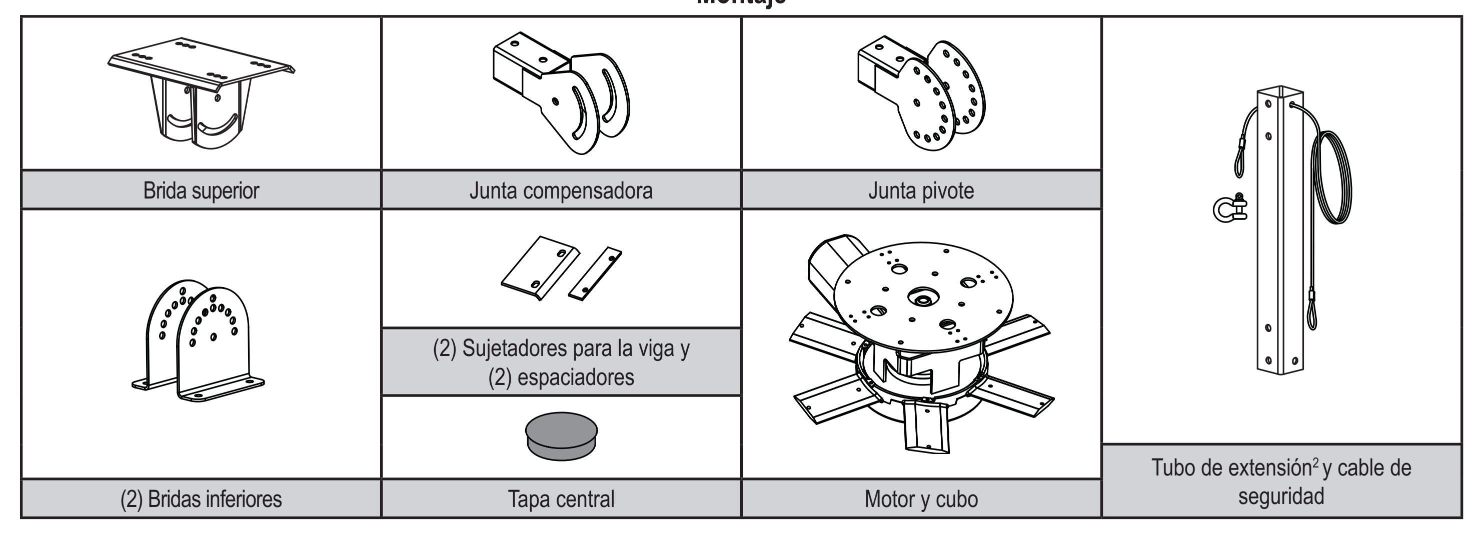
Piezas incluidas

NOTA: los dibujos no son a escala.

Accesorios

Juego de accesorios del sujetador para la viga (BCHK) (4) Pernos GR 8 de 1/2-13 x 2 in (8) Arandelas planas de 1/2 in (4) Tuercas Nylock de 1/2 -13	**Juego de accesorios de pivote o de compensación (BPHK)** (4) Pernos GR 8 de 1/2-13 x 5 in (8) Arandelas planas de 1/2 in (4) Tuercas Nylock de 1/2-13	**Juego de accesorios de pivote simple (SPHK)** (2) Pernos GR 8 de 1/2-13 x 5 in (4) Arandelas planas de 1/2 in (2) Tuercas Nylock de 1/2-13
Juego de accesorios de brida inferior (LYHK) (2) Pernos GR 8 de 1/2-13 x 5 in (4) Arandelas planas de 1/2 in (2) Tuercas Nylock de 1/2-13	**Juego de accesorios del cubo del motor (MHHK)** (4) Pernos GR 8 de 1/2-13 x 1 3/4 in (8) Arandelas planas de 1/2 in (4) Tuercas Nylock de 1/2-13	**Juego de accesorios de las aletas (6WLHK)** (6) Pernos de 10-24 x 1/2 in (6) cilindros de 10-24 x 3/4 in
Juego de accesorios de aspas aerodinámicas (6ASHK) (12) Pernos GR 8 de 5/16-18 x 2 1/4 in (6) Pernos GR 8 de 5/16-18 x 3/4 in (12) Arandelas planas de 5/16 in (12) Tuercas de 5/16-18	**(4) Accesorios de Gripple o perno de argolla[1]** (1) Perno de argolla de 3/8-16 x 1 in (2) Arandelas planas de 3/8 in (1) Tuerca Nylock de 3/8-16 (1) Sujetador para la viga de 1/4 in (1) Perno de argolla de 1/4-20 x 1 in	(1) Tuerca hexagonal de 1/4-20 (1) Gripple™ (1) Cable de retención (2) Sujetadores de cable de acero

Montaje

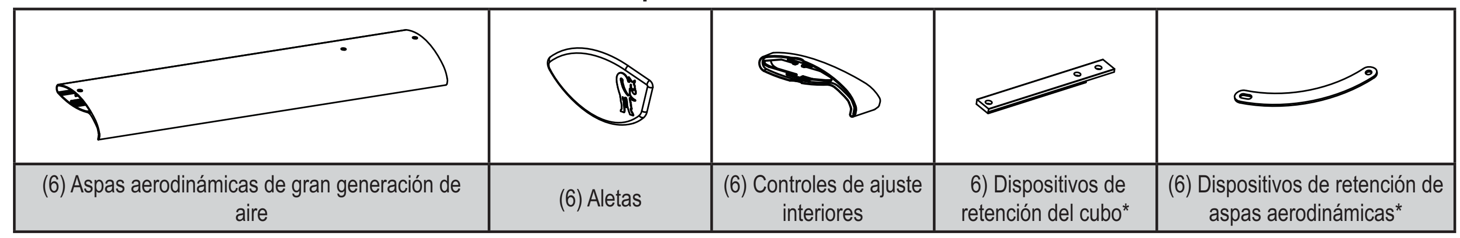


1. Los cables de retención están diseñados para limitar el movimiento lateral del ventilador y sólo se incluyen en algunos paquetes de ventiladores. Big Ass Fans recomienda el uso de cables de retención si el tubo de extensión del ventilador es de 4 ft o más, si el ventilador se gira, si está expuesto a vientos fuertes o si se encuentra cerca de cualquier unidad de iluminación del edificio. Los accesorios del Gripple o perno de argolla se envían por separado.
2. El cable de seguridad está conectado al tubo de extensión.

4

Piezas incluidas (continuación)

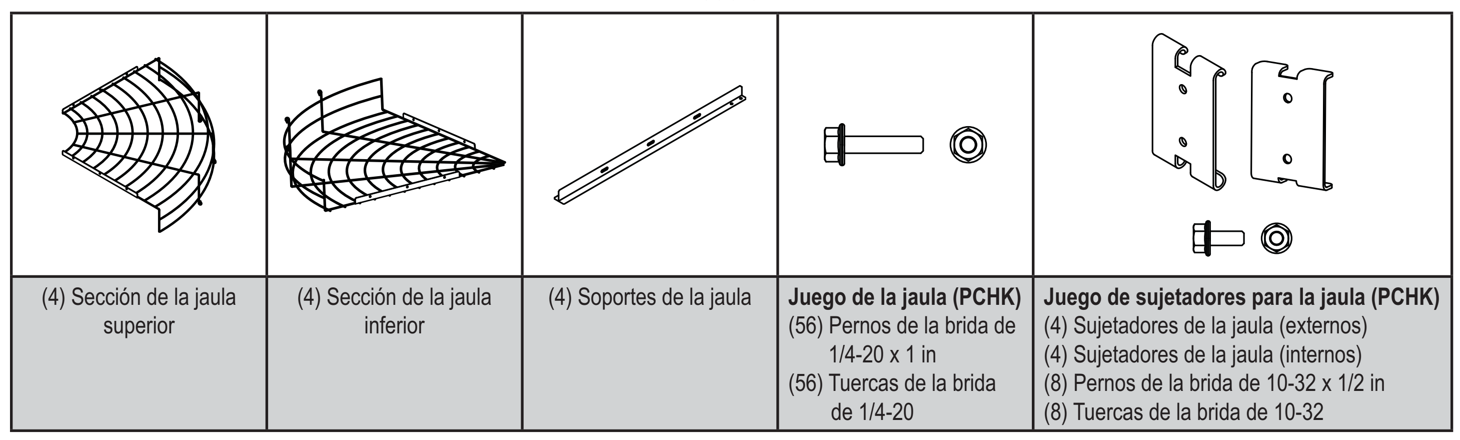
Aspas aerodinámicas



(6) Aspas aerodinámicas de gran generación de aire	(6) Aletas	(6) Controles de ajuste interiores	6) Dispositivos de retención del cubo*	(6) Dispositivos de retención de aspas aerodinámicas*

* Se incluye en la bolsa de los accesorios principales.

Jaula



(4) Sección de la jaula superior	(4) Sección de la jaula inferior	(4) Soportes de la jaula	**Juego de la jaula (PCHK)** (56) Pernos de la brida de 1/4-20 x 1 in (56) Tuercas de la brida de 1/4-20	**Juego de sujetadores para la jaula (PCHK)** (4) Sujetadores de la jaula (externos) (4) Sujetadores de la jaula (internos) (8) Pernos de la brida de 10-32 x 1/2 in (8) Tuercas de la brida de 10-32

Herramientas necesarias

Instalación mecánica
Juego de llave de tuercas estandar
Juego de llave de cubo estándar con trinquete
Llave de torsión con capacidad de 98 ft lbf) (133 Nm)
Destornillador Phillips y Destornillador de cabeza plana

Instalación eléctrica
Destornillador Phillips y Destornillador de cabeza plana
Llave de tuerca de 7 mm
Llave de tuerca de 5/16 in
Par de pinzas engarzadoras AWG N.° 10 a N.°
Par de bloqueos de canal medianos
Multimeter
Terminales azules de anillos de clavija de conexión n.º 8 (14-18AWG)

Pesos importantes

Pieza	Peso
Juego de montaje (7/10)	32 lb (14 kg)
Juego de montaje (10/15)	37 lb (17 kg)
Aspas aerodinámicas	19 lb (9 kg)
Impulsor de frecuencia variable	7 lb (3 kg)
Jaula del ventilador de 6 ft	37 lb (17 kg)
Tubo de extensión de 1 ft	4 lb (2 kg)
Tubo de extensión de 2 ft	8 lb (4 kg)
Tubo de extensión de 3 ft	13 lb (6 kg)

Pieza	Peso
Tubo de extensión de 4 ft	17 lb (8 kg)
Tubo de extensión de 5 ft	21 lb (10 kg)
Tubo de extensión de 6 ft	25 lb (11 kg)
Tubo de extensión de 7 ft	29 lb (13 kg)
Tubo de extensión de 8 ft	33 lb (15 kg)
Tubo de extensión de 9 ft	37 lb (17 kg)
Tubo de extensión de 10 ft	42 lb (19 kg)

Par de torsión recomendado

Aplicación	Tamaño de la rosca	Par de torsión
Pernos de montaje	1/2-13 in UNC	98 ft lb^f (133 Nm)
Pernos de aspas aerodinámicas	5/16-18 in UNC	29 ft lb^f (39 Nm)

Diagrama del ventilador

A. **Cable de seguridad:** una característica de seguridad de respaldo que fija el ensamblaje del ventilador en la estructura de montaje. El cable de seguridad se debe instalar con el ventilador.

B. **Brida superior:** fija el ventilador en la estructura de montaje y permite que el ventilador ajuste su centro de gravedad.

C. **Junta compensadora:** permite que el ventilador ajuste su centro de gravedad. Si no se gira el ventilador, no es necesario instalar la junta compensadora.

D. **Tubo de extensión:** alarga al ventilador desde el techo.

E. **Junta pivote:** permite que el ventilador se coloque en diferentes direcciones. Si no se gira el ventilador, no es necesario instalar la junta pivote.

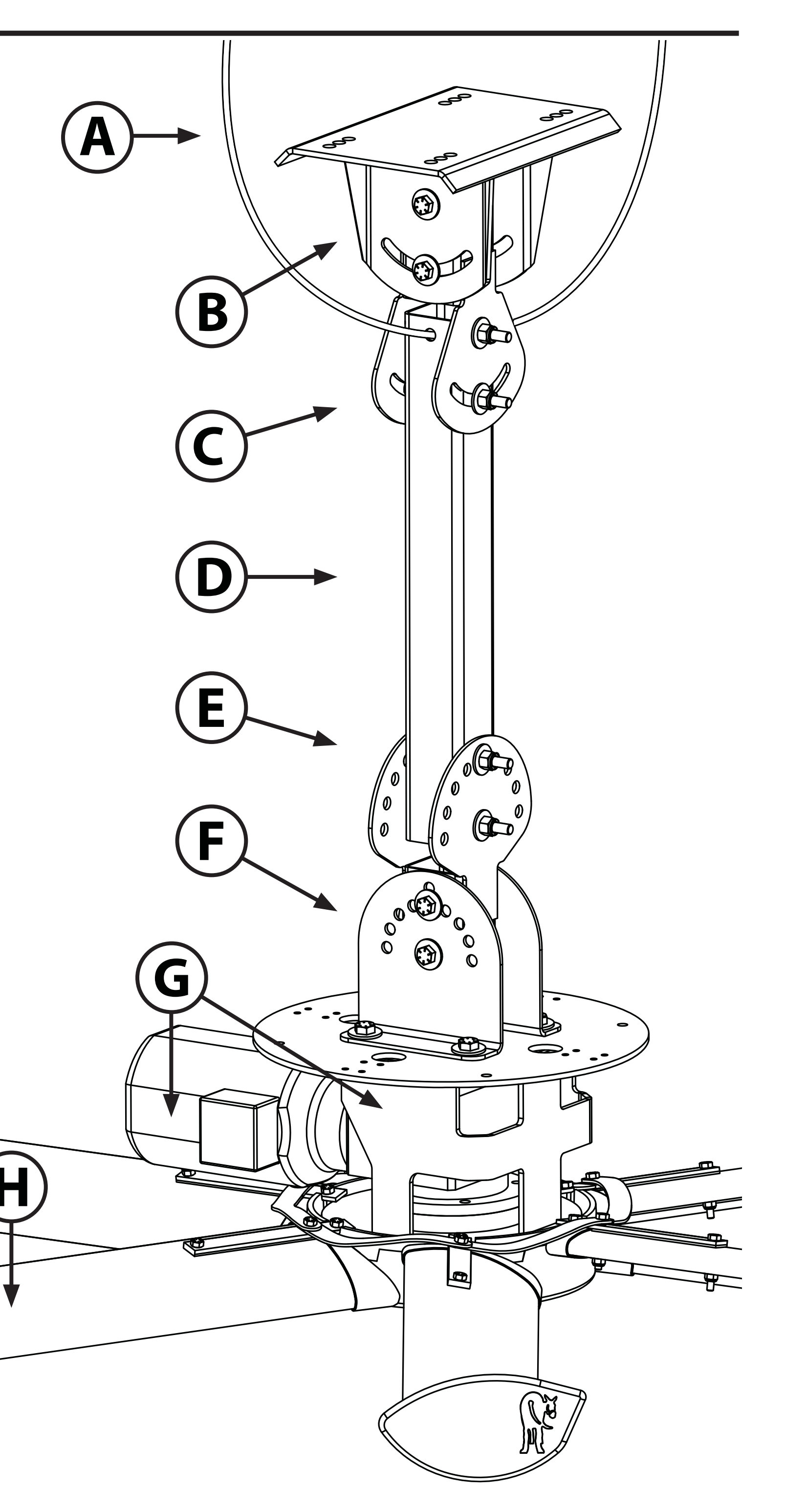
F. **Brida inferior:** permite girar el ventilador en diferentes direcciones. Conecta el ensamblaje de motor y cubo al ensamblaje de montaje.

G. **Ensamblaje del motor y cubo** (consulte la pág. 1 para obtener más información)

H. **Aspa aerodinámica:** permite el movimiento del aire. Los dispositivos de retención de seguridad fijan las aspas aerodinámicas en el cubo del ventilador en caso de impacto.

I. **Aleta:** mejora la eficiencia del ventilador y la distribución de aire.

J. **Jaula** (no se muestra): protege el ensamblaje del ventilador.



6

Diagrama del controlador del ventilador

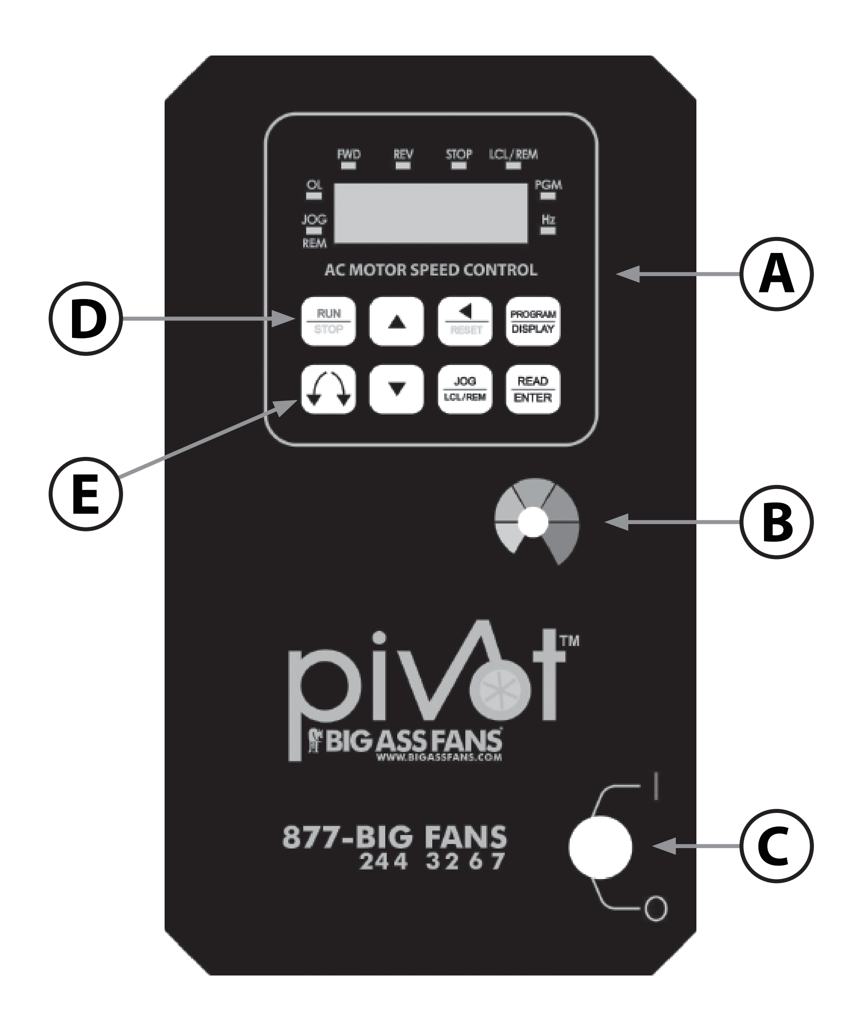
A. **Impulsor de frecuencia variable (VFD):** controla la alimentación de CA al motor.

B. **Potenciamiento de velocidad:** controla la velocidad del ventilador.

C. **Potencia:** interruptor principal de corriente eléctrica para el controlador del ventilador.

D. **Encendido/detención:** controla la corriente que se dirige al ventilador cuando el interruptor principal de corriente eléctrica está encendido.

E. **Control de la dirección:** controla la dirección de la rotación del ventilador.

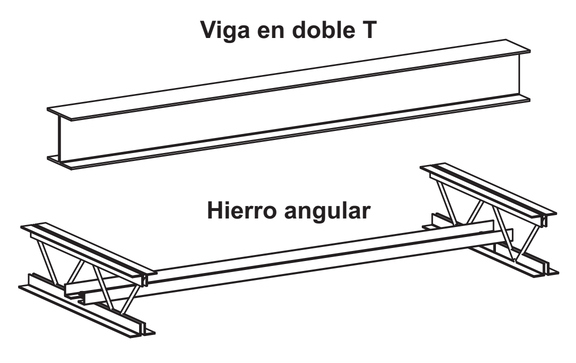


Preparación del lugar de trabajo

Instalación mecánica

- Se requerirá un elevador de tijera u otro medio adecuado para levantar el peso del ventilador y hasta dos integrantes del personal de instalación.
- Los ventiladores Big Ass Fans sólo pueden colgarse de una viga en doble T o angulares de hierro. Para conocer los requisitos específicos, consulte las instrucciones de instalación en la pág. 8. No monte el ventilador en correas simples, armazones o vigas de acero de alma abierta. Consulte con un ingeniero estructural para conocer los métodos de instalación no incluidos en este manual.

PRECAUCIÓN: monte el ventilador sólo en un angular de hierro o en una viga en doble T.



- Para reducir el riesgo de lesiones, instale el ventilador de manera tal que las aspas queden por lo menos a 10 ft (3.05 m) del piso.
- El área de instalación del ventilador no debe tener obstrucciones como luces, cables, aspersores u otras estructuras de construcción. Las aspas del ventilador deben tener un espacio libre de obstrucciones de por lo menos 2 ft (0.61 m).
- No instale el ventilador en lugares donde estará continuamente sujeto a vientos fuertes (por ej. debajo de un sistema HVAC de alta velocidad). La distancia entre el ventilador y el equipo de HVAC, u otro equipo con aire en movimiento, no debe ser inferior al doble del diámetro del ventilador, medida desde el centro del ventilador hacia el equipo.
- La distancia entre varios ventiladores no debe ser inferior a 2.5 veces el diámetro del ventilador cuando se mide desde los centros de los ventiladores.

Instalación eléctrica

- Para reducir el riesgo de descarga eléctrica, el cableado debe ser realizado por un electricista calificado. La instalación incorrecta puede causar una descarga eléctrica o daños al motor y al controlador.
- La instalación de un ventilador Big Ass Fan debe cumplir con el Código Eléctrico Nacional, ANSI/NFPA 70-1999 y todos los códigos locales.
- Tipos de cables sin blindaje aceptables: trenzado THHN / THNW, clasificado para 600 V y 158°F - 194°F (75° - 90°C) en conductos metálicos.
- Tipos de cables blindados aceptables: RHH / RHW-2, clasificado para 600 V y 158°F - 194°F (75° a 90°C); Belden de 29501 a 29507; RHH / RHW-2, clasificado para bandejas de 600 V y 158°F - 194°F (75° a 90°C); Shawflex 2ACD / 3ACD o equivalente.
- No se debe usar cable MC (núcleo trenzado o sólido) para conductores de salida del ventilador o de entrada del motor.
- Los conductores del motor desde el control del ventilador al ventilador no pueden superar las 400 ft (121.9 m).
- El ventilador debe estar visible desde su controlador a menos que se use un medio de desconexión apropiado en el motor.
- Los conductores de salida o de motor no pueden compartir el mismo conducto o tubería que la alimentación eléctrica de CA. El suministro de alimentación de CA del controlador de un ventilador puede compartir el mismo conducto con suministros de alimentación de CA de uno o más controladores.
- El suministro de alimentación de CA del controlador de un ventilador y los conductores de salida o de motor para el mismo ventilador no pueden compartir un conducto.
- El suministro de alimentación de CA del controlador de un ventilador no puede compartir un conducto con conductores de salida o de motor de uno o más controladores o VFD.
- Todos los conductores no utilizados que comparten un conducto con el suministro de alimentación de CA deben tener conexión a tierra en ambos extremos.
- Los conductores de salida del controlador o de entrada del motor no pueden compartir un conducto con ningún otro conductor de salida del controlador o de motor.
- Los conductores de salida del controlador o de entrada del motor no pueden compartir un conducto con ningún otro suministro de alimentación de CA del controlador.

8

Ángulo de pivote

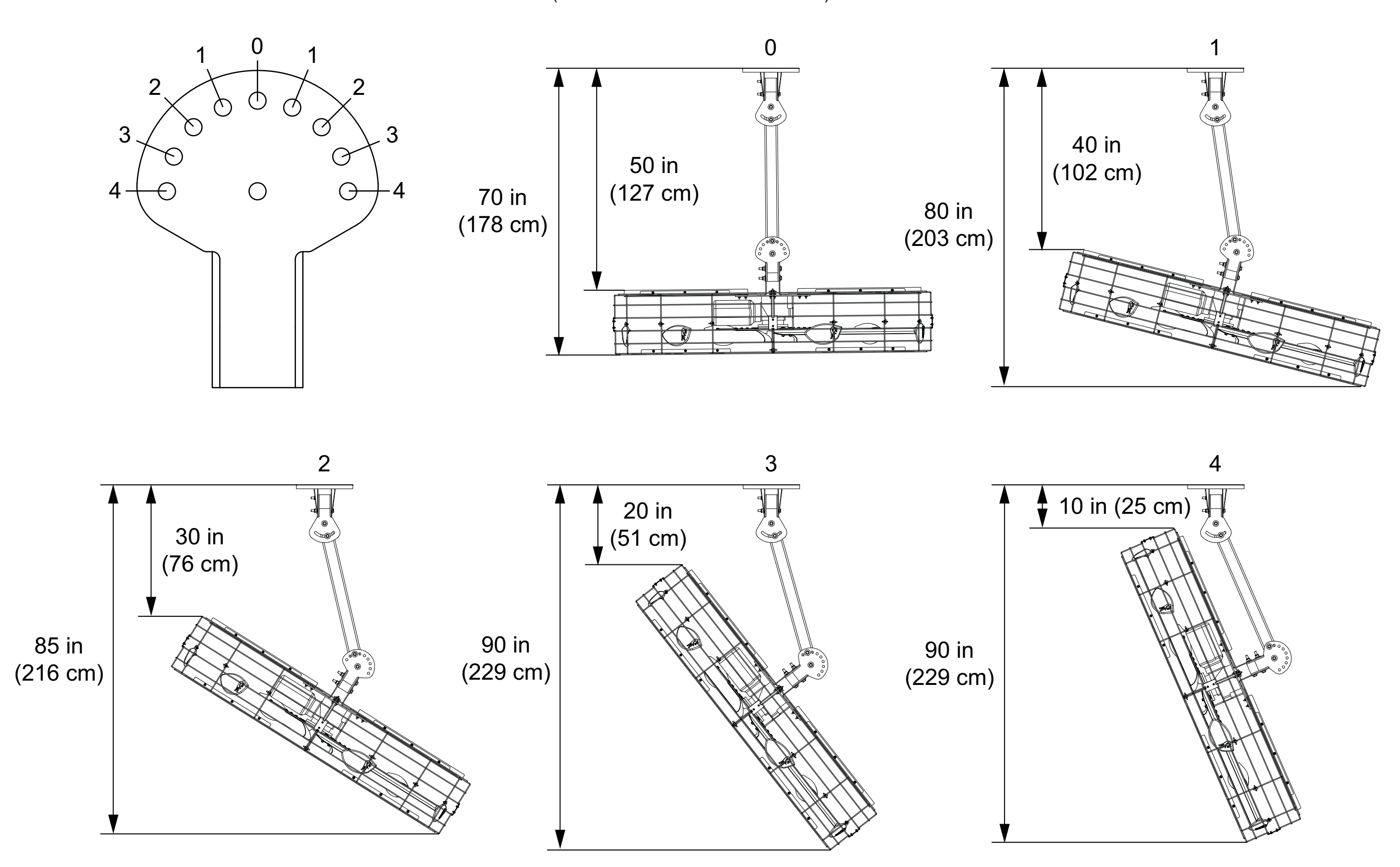
Cuando el ventilador se gira, disminuye el espacio libre que existe entre el ventilador, el techo y el piso. Antes de instalar el ventilador, verifique que haya suficiente espacio libre utilizando el siguiente diagrama.

Siga estas medidas de seguridad cuando gire el ventilador:

- Para girar el ventilador en su ángulo máximo, se recomienda utilizar un tubo de extensión con una longitud mínima de 3 ft.
- La pieza móvil más baja del ventilador debe estar, al menos, a 10 ft (3.05 m) sobre el suelo.
- Luego de girar el ventilador, debería haber suficiente espacio libre entre las aspas y cualquier obstrucción.
- Tenga mucho cuidado de que las aspas del ventilador no tengan cables de seguridad ni cables del motor.

Diagrama del ángulo de pivote[1]

(con un tubo de extensión de 3 ft)[2]



1. Las medidas y los ángulos variarán según varios factores, entre los que se incluyen la longitud del tubo de extensión y la configuración de pivote.
2. Para calcular las medidas para distintas longitudes de tubos de extensión, sume o reste la diferencia de longitud. Por ejemplo, para un tubo de extensión de 2 ft, reste 1 ft de cada medida.

Método de montaje 1: viga en doble T



Los ventiladores Big Ass Fans sólo pueden colgarse en una viga en doble T o en angulares de hierro. Consulte la siguiente página para obtener instrucciones sobre el montaje en angulares de hierro. Consulte con un ingeniero estructural para conocer los métodos de instalación no incluidos en este manual.

ADVERTENCIA: las siguientes instrucciones dan por sentado que la estructura del techo del cliente de la cual se colgará el ventilador es de construcción sólida, está en buen estado y puede soportar cargas de hasta 645 lb (293 kg). Es exclusiva responsabilidad del cliente verificar que la estructura del techo sea adecuada para la instalación del ventilador. Big Ass Fans recomienda que se consulte a un ingeniero estructural antes de la instalación del ventilador.

1. Conectar la brida superior (a la viga en doble T)

Mida el ancho de la pestaña de la viga en doble T de la cual se colgará el ventilador. Consulte las tablas y los diagramas que aparecen a continuación para determinar el tamaño de la brida superior que se incluye con el paquete de su ventilador. Seleccione los orificios de montaje de la brida superior que coincidan con el ancho de la pestaña.

PRECAUCIÓN: Instale los espaciadores solamente si el espesor de la pestaña de la viga en doble T supera las 3/8 in (1 cm). Los orificios de montaje del espaciador se encuentran más cerca de un lado que del otro. Asegúrese de que este lado mire hacia la viga en doble T.

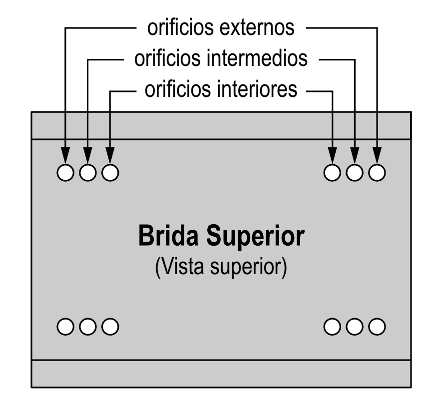
Fije la brida superior a la viga en doble T con los accesorios del sujetador para la viga, tal como se ilustra. Ajuste los tornillos con 98 ft lbf (133 Nm) utilizando un casquillo de 3/4 in con llave de torsión.

Continúe con el “Procedimiento para colgar el ventilador” (pág. 18).

Accesorios del sujetador para la viga (suministrados por BAF):
a. (4) Pernos GR 8 de 1/2-13 x 2 in
b. (8) Arandelas planas de 1/2 in
c. (4) Tuercas Nylock de 1/2-13
d. (2) Abrazaderas de la viga
e. (2) Espaciadores

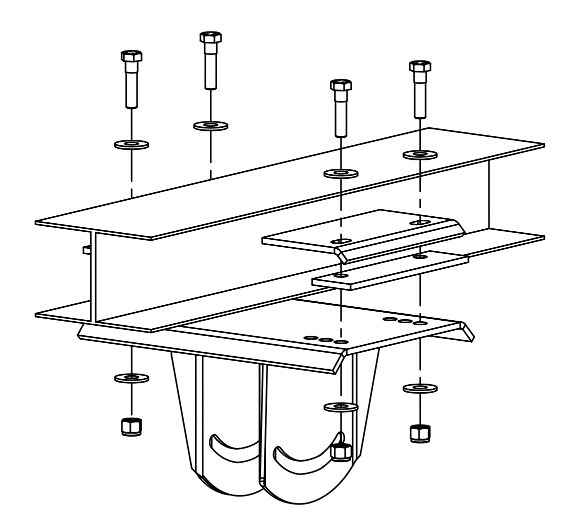
Brida superior pequeña
13 1/4 in (33.7 cm) x 9 5/8 in (24.4 cm)

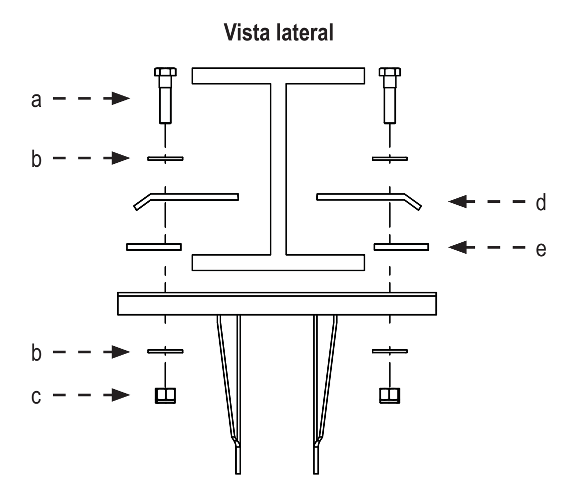
Ancho de la pestaña de la viga en doble T	Orificios de montaje de la brida superior
5 in (12.7 cm) - 6 5/8 in (16.8 cm)	orificios interiores
>6 5/8 in (16.8 cm) - 8 1/4 in (21 cm)	orificios intermedios
>8 1/4 in (21 cm) - 9 7/8 in (25 cm)	orificios externos



Brida superior grande
18 in (45.7 cm) x 9 5/8 in (24.4 cm)

Ancho de la pestaña de la viga en L	Orificios de montaje de la brida superior
9 7/8 in (25 cm) - 11 3/8 in (28.9 cm)	orificios interiores
>11 3/8 in (28.9 cm) - 13 in (33 cm)	orificios intermedios
>13 in (33 cm) - 14 5/8 in (37.1 cm)	orificios externos





Método de montaje 2: angulares de hierro



Si instala el ventilador en una viga en doble T y ha sujetado la brida superior (pág. 8), continúe con el “Procedimiento para colgar el ventilador” (pág. 15).

ADVERTENCIA: Las siguientes instrucciones dan por sentado que la estructura del techo del cliente de la cual se colgará el ventilador es de construcción sólida, está en buen estado y puede soportar cargas de hasta 645 libras (293 kg). Es exclusiva responsabilidad del cliente verificar que la estructura del techo sea adecuada para la instalación del ventilador. Big Ass Fans recomienda que se consulte a un ingeniero estructural antes de la instalación del ventilador.

ADVERTENCIA: nunca utilice abrazaderas de la viga al montar el ventilador en angulares de hierro. Las abrazaderas de la viga sólo deben utilizarse en instalaciones de vigas en doble T.

1. Seleccionar los angulares de hierro correctos

NOTA: los angulares de hierro y sus accesorios no se incluyen con el ventilador.

PRECAUCIÓN: no instale el ventilador en una correa simple, un armazón ni una viga de acero de alma abierta.

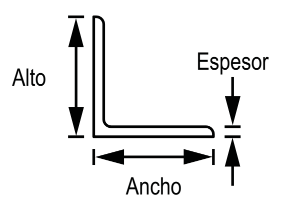
PRECAUCIÓN: la separación entre los angulares de hierro que no tengan apoyo no debe superar los 12 ft (3.7 m).

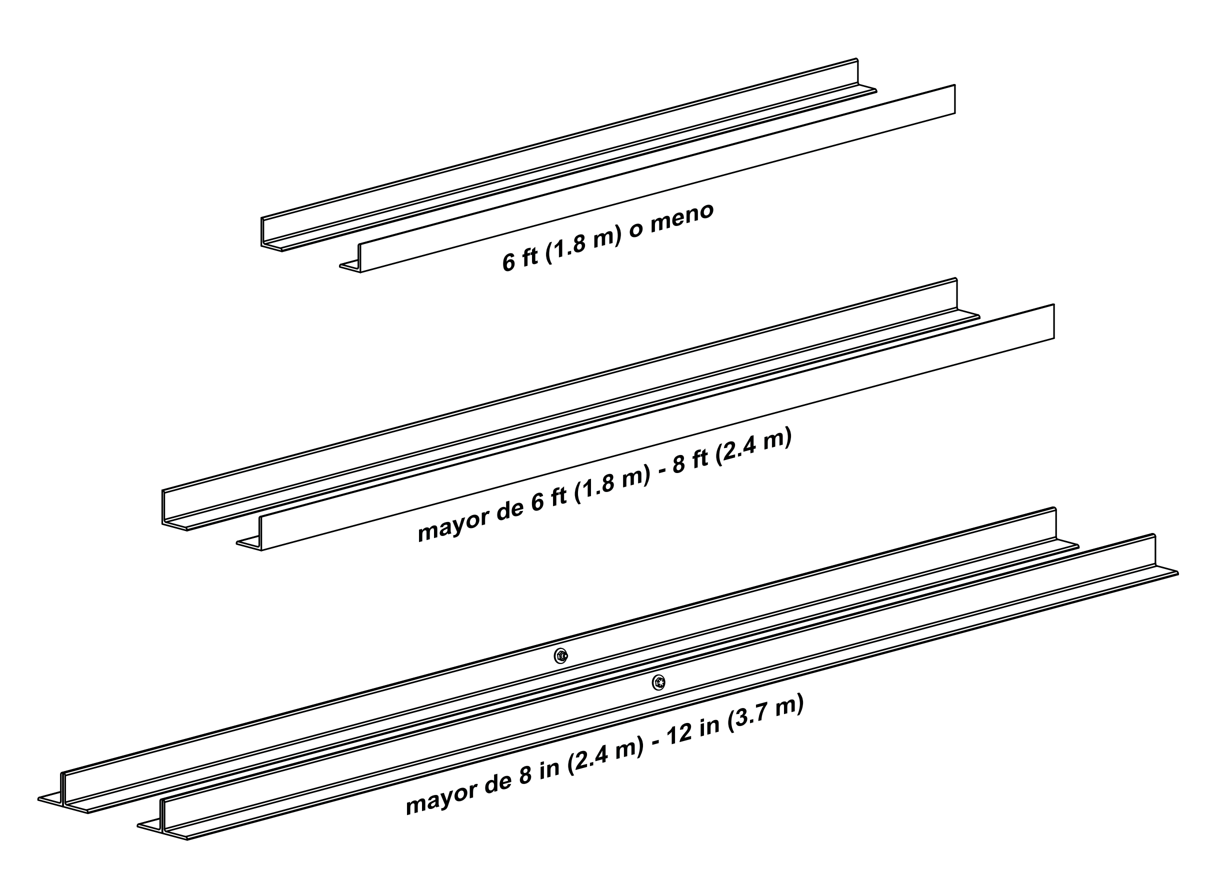
Tenga en cuenta la siguiente tabla cuando seleccione los angulares de hierro que utilizará para la instalación del ventilador.

Separación entre los angulares de hierro (entre los puntos de montaje)	**Medidas mínimas de los angulares de hierro** (An. x Al. x Es.)	**Cantidad de angulares de hierro necesarios**
6 ft (1.8 m) o menos	2.5 in (6.4 cm) x 2.5 in (6.4 cm) x 0.25 in (0.6 cm)	2
más de 6 ft (1.8 m) - 8 ft (2.4 m)	3 in (7.6 cm) x 3 in (7.6 cm) x 0.25 in (0.6 cm)	2
más de 8 ft (2.4 m) - 12 ft (3.7 m)	3 in (7.6 cm) x 3 in (7.6 cm) x .25 in (.6 cm)	4*

*2 pares de angulares de hierro. Los pares deben colocarse de espaldas y deben sujetarse en el centro (consulte el paso 2).

Vista lateral del angular de hierro
(consulte la tabla para conocer las medidas)

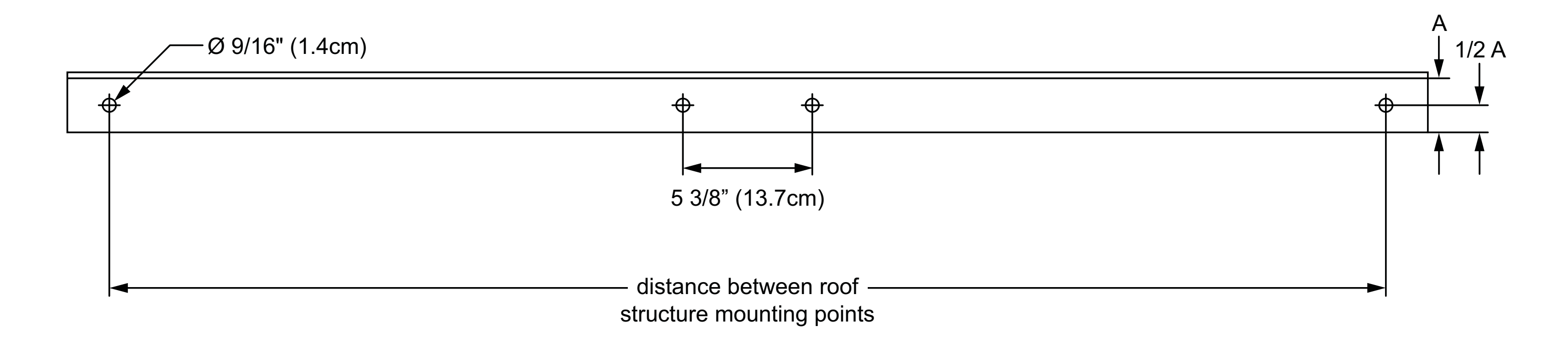




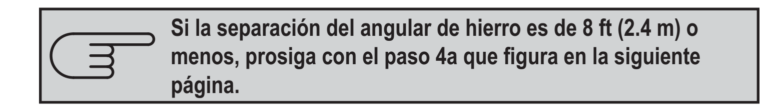
2. Perfore previamente los angulares de hierro

Perfore dos orificios de Ø 9/16 in (1.4 cm) con exactamente 5 3/8 in (13.7 cm) de separación entre sí en el centro de los dos angulares de hierro.

Mida la distancia entre los puntos de montaje de la estructura del techo que cubrirán los angulares de hierro de montaje. Mida la misma distancia en los angulares de hierro y perfore orificios de Ø 9/16 in (1.4 cm) en cada extremo de los angulares de hierro. Perfore orificios en dos angulares de hierro si la separación es de 8 ft (2.4 m) o menos. Perfore orificios en 4 angulares de hierro si la separación es superior a 8 ft (2.4 m).



3. Fijar con firmeza los angulares de hierro (si la distancia es superior a 8 ft)



Si la separación del angular de hierro es de 8 ft (2.4 m) o menos, prosiga con el paso 4a que figura en la siguiente página.

Si la separación del angular de hierro es superior a 8 ft (2.4 m), se debe utilizar angulares de hierro dobles.

Ubique el centro de la longitud del angular de hierro. Perfore un orificio de Ø 9/16 in (1.4 cm) por el centro de la pared vertical del angular de hierro. Perfore un total de cuatro angulares de hierro.

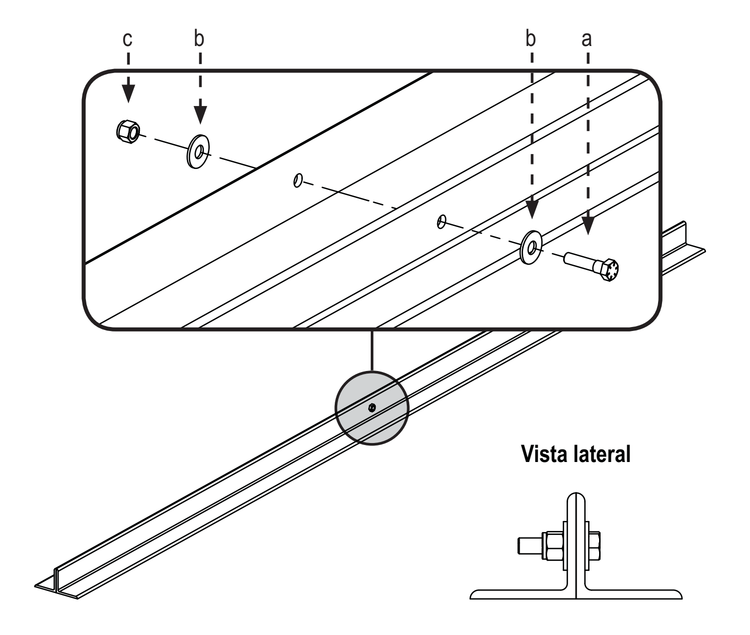
Coloque de espaldas dos angulares de hierro que haya perforado. Sujete los angulares de hierro entre sí con los accesorios grado 8 suministrados por el cliente.

Alinee los angulares de hierro entre sí y ajuste los tornillos con 98 ft lb^f (133 Nm) utilizando un casquillo de 3/4 in con llave de torsión.

Repita este paso para los otros dos angulares de hierro.

Prosiga con el paso 4b.

Accesorios grado 8 (suministrados por el cliente):
a. (2) Pernos de 1/2-13
b. (4) Arandelas de 1/2 in
c. (2) Tuercas de 1/2 in



Método de montaje 2: angulares de hierro (continuación)

4a. Fijar los angulares de hierro simples en los puntos de montaje de la estructura del techo



Si la instalación requiere angulares de hierro dobles (es decir, si la separación es superior a 8 ft [2.4 m]), prosiga con el paso 4b.

PRECAUCIÓN: No instale el ventilador en una correa individual, armadura o vigueta de barra.

PRECAUCIÓN: los angulares de hierro deben sujetarse a la estructura del techo desde los extremos.

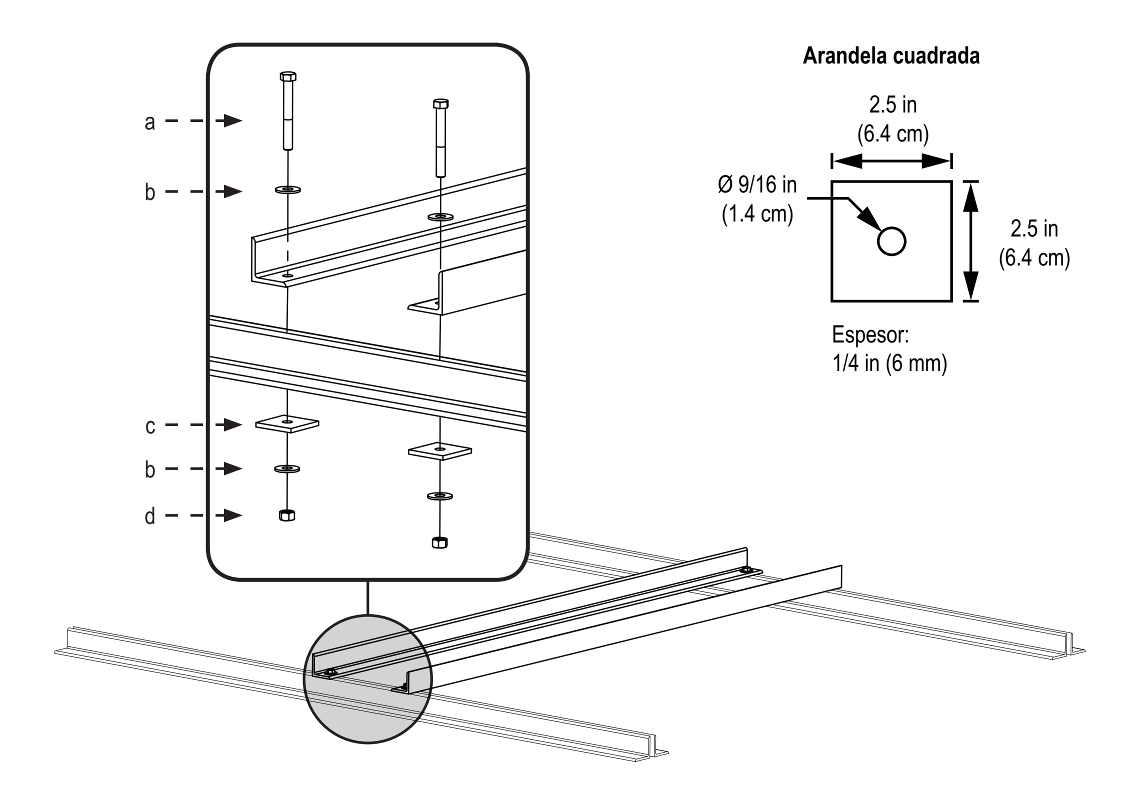
Sujete los angulares de hierro a los puntos de montaje desde cada extremo con los accesorios grado 8 suministrados por el cliente, tal como se ilustra.

ATENCIÓN: no ajuste los accesorios hasta que el ventilador esté montado en los angulares de hierro.

Prosiga con el paso 5.

Accesorios grado 8 (suministrados por el cliente):

a. (4) Pernos de 1/2-13
b. (8) Arandelas de 1/2 in
c. (4) Arandelas cuadradas de 2.5 in (consulte el diagrama)
d. (4) Tuercas de 1/2 in



4b. Fijar los angulares de hierro dobles en los puntos de montaje de la estructura del techo

PRECAUCIÓN: No instale el ventilador en una correa individual, armadura o vigueta de barra.

PRECAUCIÓN: Los hierros angulares deben sujetarse a la estructura del techo desde los extremos.

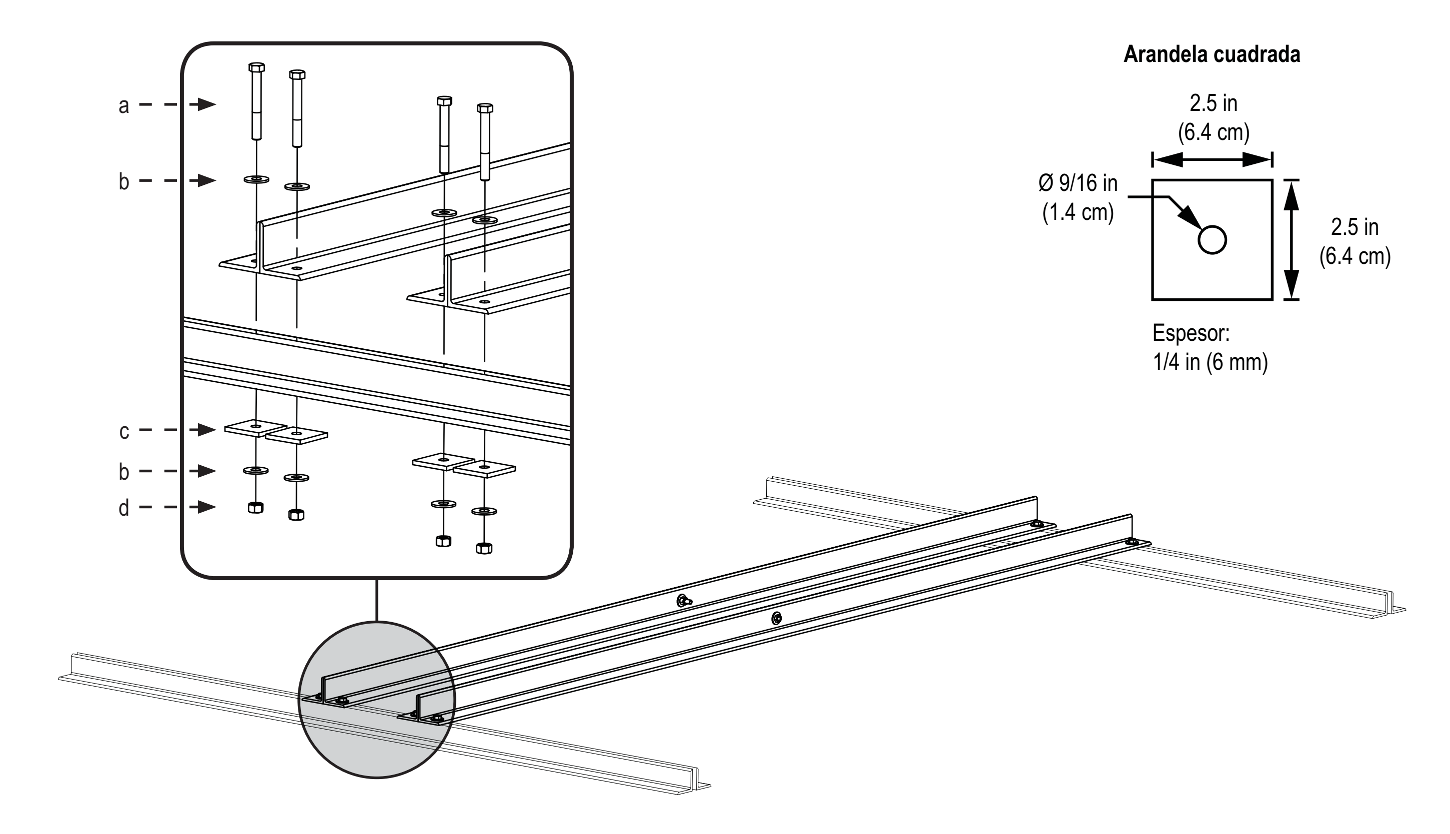
Sujete los hierros angulares a los puntos de montaje desde cada extremo con los accesorios grado 8 suministrados por el cliente, tal como se ilustra.

PRECAUCIÓN: los angulares de hierro con orificios de montaje del ventilador deben ubicarse en la parte interior, mirándose entre sí.

ATENCIÓN: No ajuste los accesorios hasta que el ventilador esté montado en los hierros angulares.

Accesorios grado 8 (suministrados por el cliente):

a. (8) Pernos de 1/2-13
b. (16) Arandelas de 1/2 in
c. (8) Arandelas cuadradas de 2.5 in (consulte el diagrama)
d. (8) Tuercas de 1/2 in



Método de montaje 2: angulares de hierro (continuación)

5. Conectar la brida superior (a los angulares de hierro)

Fije la brida superior directamente en los angulares de hierro con los accesorios del sujetador para la viga, tal como se ilustra. Consulte los diagramas que aparecen a continuación para obtener información sobre las distancias entre los angulares de hierro.

PRECAUCIÓN: los angulares de hierro deben estar alineados con los orificios exteriores de la brida superior.

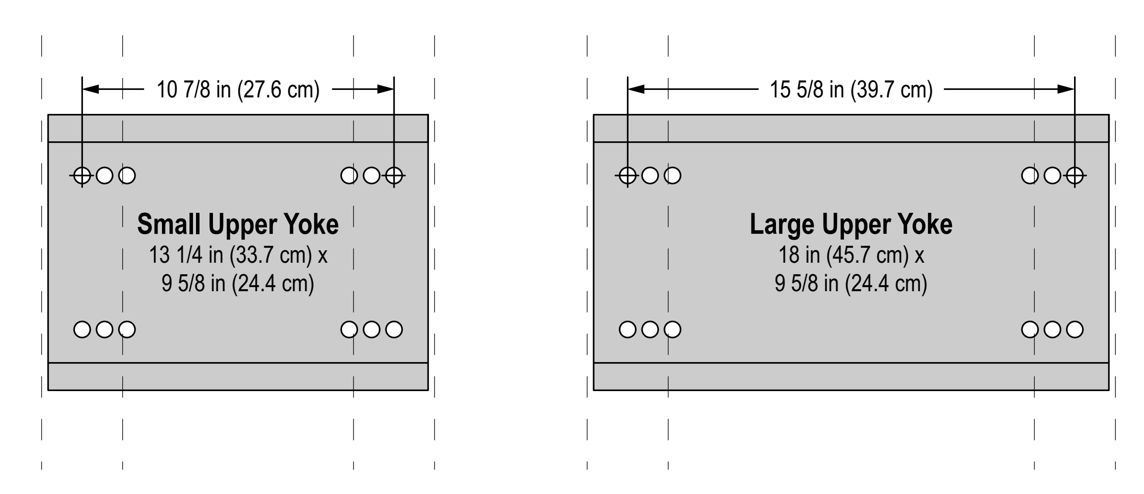
Ajuste los tornillos con 98 ft lbf (133 Nm) utilizando un casquillo de 3/4 in con llave de torsión.

PRECAUCIÓN: después de sujetar la brida superior a los angulares de hierro, ajuste los tornillos para fijar los angulares de hierro a la estructura del techo con 98 ft lbf (133 Nm), utilizando un casquillo de 3/4 in con llave de torsión.

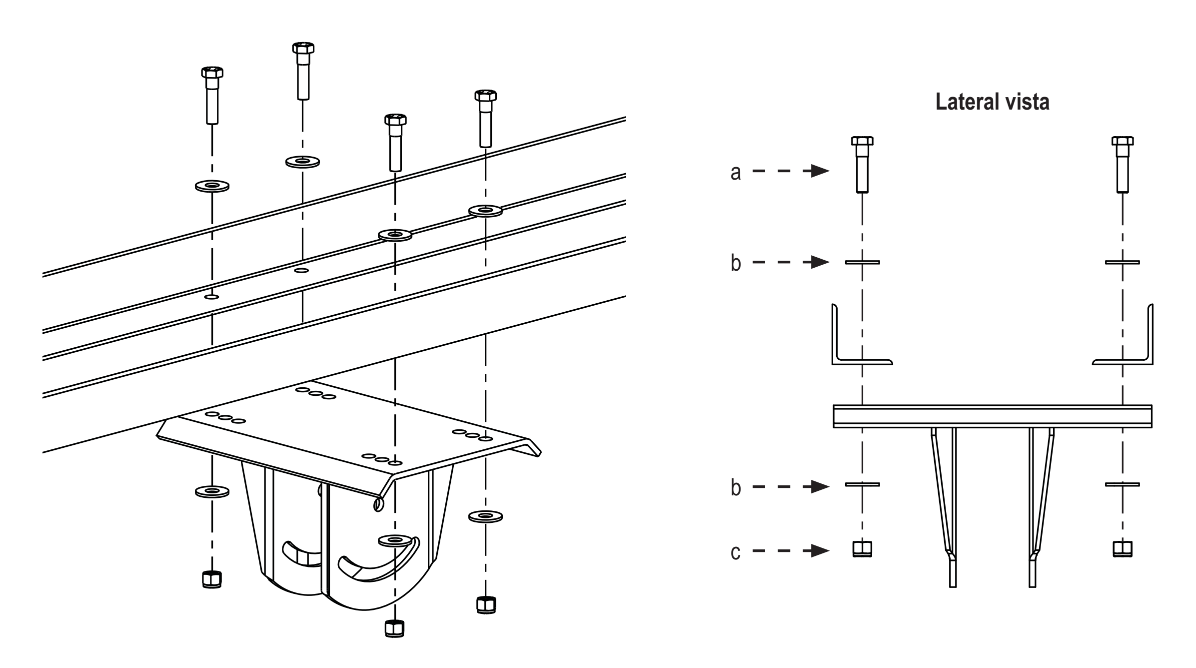
Prosiga con el "Procedimiento para colgar el ventilador" (página 15).

Accesorios de la abrazadera de la viga (suministrados por BAF):

a. (4) tornillos GR 8 de 1/2-13 x 2 in
b. (8) arandelas planas de 1/2 in
c. (4) Nylock de 1/2-13



NOTA: las líneas discontinuas representan los angulares de hierro.



Cómo colgar el ventilador

1. Conectar la junta compensadora (a la brida superior)



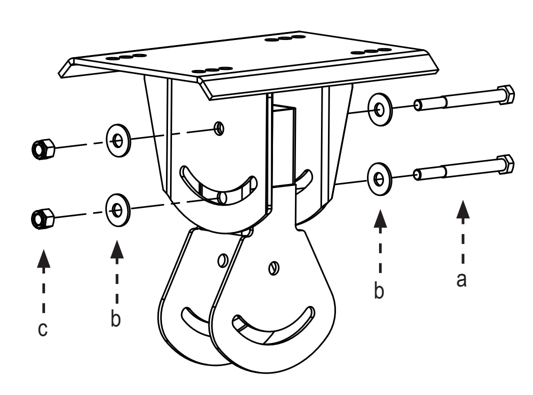
Si no se girará el ventilador, no es necesario instalar la junta compensadora. Omita este paso y continúe con el paso 2b.

Fije la junta compensadora en la brida superior, que ya está sujetada a la estructura de soporte, utilizando el juego de accesorios de pivote o de compensación (BPHK), tal como se ilustra. Ajuste los tornillos con la mano.

La posición de equilibro del ventilador puede cambiar según el ángulo de pivote del ventilador o el ángulo del techo. Por este motivo, no ajuste totalmente estos tornillos hasta que se haya realizado el montaje completo del ventilador.

Juego de accesorios de pivote o de compensación (BPHK)

a. (2) tornillos GR 8 de 1/2-13 x 5 in
b. (4) arandelas planas de 1/2 in
c. (2) Tuerca de 1/2-13



ATENCIÓN: no ajuste totalmente los tornillos hasta que se haya realizado el montaje completo del ventilador.

2a. Conectar el tubo de extensión (a la junta compensadora)

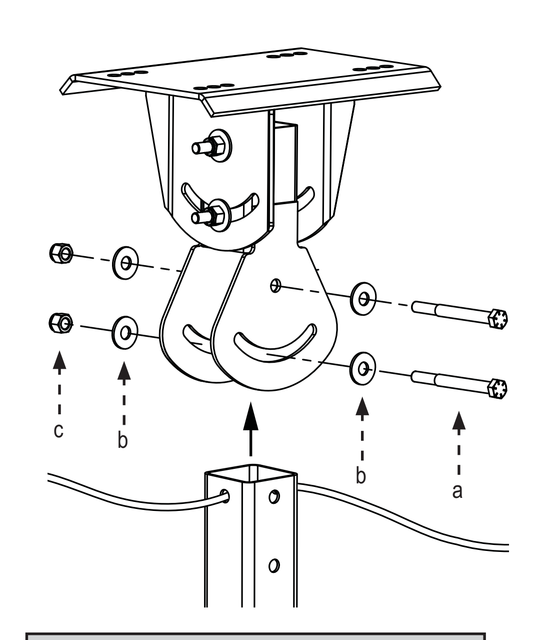
Fije el tubo de extensión a la junta compensadora con el juego de accesorios de pivote simple (SPHK), tal como se ilustra. Ajuste los tornillos con la mano.

La posición de equilibrio del ventilador puede variar según el ángulo de pivote del ventilador o el ángulo del techo. Por este motivo, no ajuste totalmente estos tornillos hasta que se haya realizado el montaje completo del ventilador.

Prosiga con el paso 3.

Juego de pivote simple (SPHK)

a. (2) tornillos GR 8 de 1/2-13 x 5 in
b. (4) arandelas planas de 1/2 in
c. (2) Tuerca de 1/2-13



ATENCIÓN: no ajuste totalmente los tornillos hasta que se haya realizado el montaje completo del ventilador.

2b. Conectar el tubo de extensión (a la brida superior)

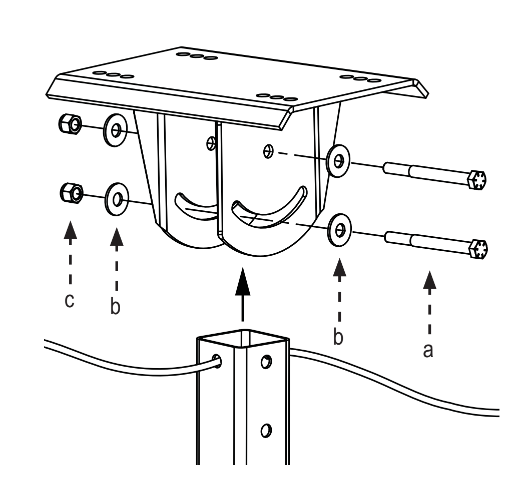
Fije el tubo de extensión en la brida superior con el juego de accesorios de pivote simple (SPHK), tal como se ilustra.

Antes de ajustar los pernos, deje colgando el tubo de extensión hasta que logre equilibrarse por sí solo.

Ajuste los tornillos con 98 ft lbf (133 Nm) utilizando un casquillo de 3/4 in con llave de torsión.

Juego de pivote simple (SPHK)

a. (2) tornillos GR 8 de 1/2-13 x 5 in
b. (4) arandelas planas de 1/2 in
c. (2) Tuerca de 1/2-13

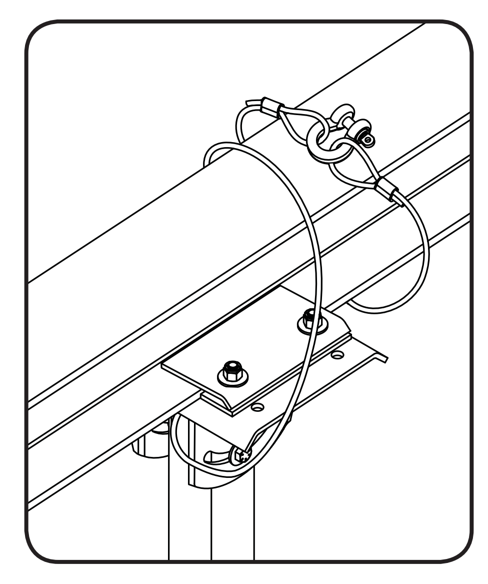


3. Instalación del cable superior de seguridad

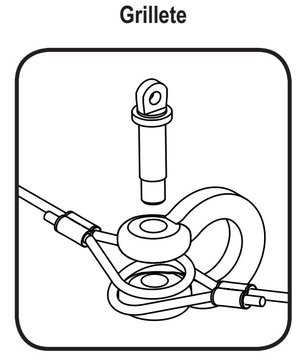
ADVERTENCIA: el cable de seguridad constituye una parte fundamental del ventilador y se lo debe instalar correctamente. Si tiene preguntas, comuníquese al 1-877-BIG-FANS.

Fije el cable de seguridad a la viga en doble T o a los angulares de hierro; para ello, envuélvalo alrededor de la viga en doble T o de los angulares de hierro y conecte los extremos en forma de lazo al grillete, tal como se ilustra. Se debe tensar el cable para que quede tirante alrededor de la viga en doble T o del angular de hierro y se debe dejar la menor cantidad de huelgo posible. Si es posible, el grillete debe estar en la parte superior de la viga en doble T o del angular de hierro. Ajuste el grillete con firmeza.

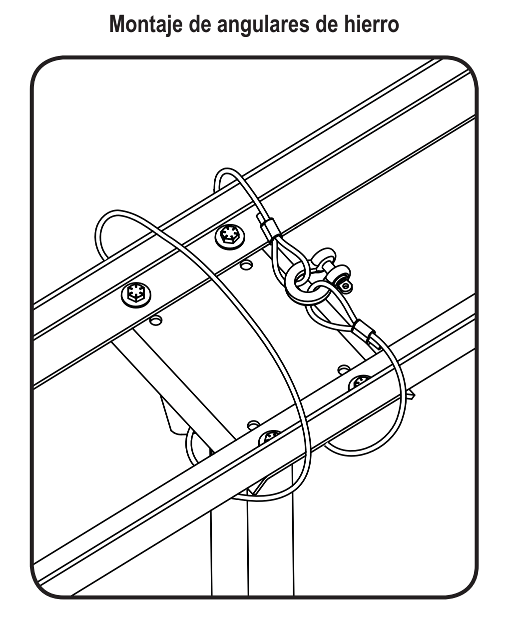
Montaje de la viga en doble T



Grillete



Montaje de angulares de hierro



4. Conectar el bastidor del motor (a la brida inferior)

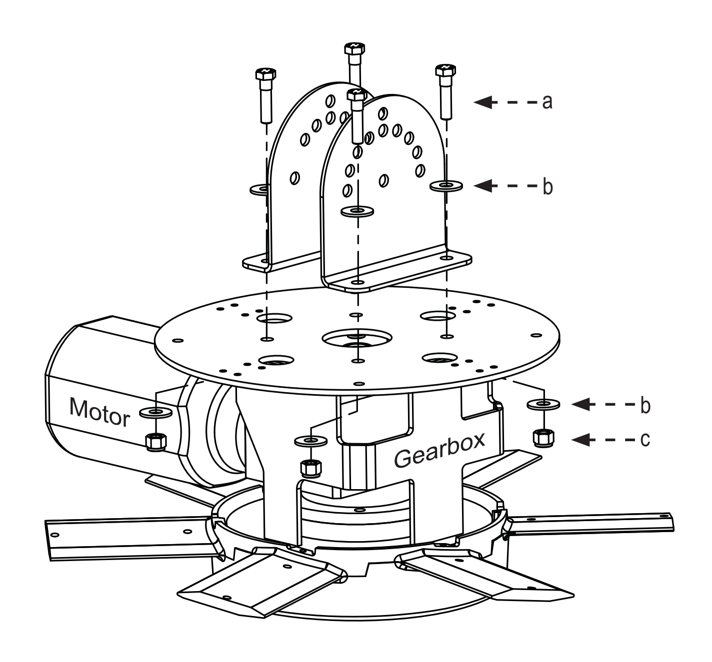
PRECAUCIÓN: cuando se gire el ventilador, el motor nunca debe estar más abajo que la caja de engranajes. Esto protegerá al motor en caso de que haya pérdidas en la caja de engranajes. Tenga en cuenta cómo se girará eventualmente el ventilador y ubique la brida inferior según corresponda.

Sujete el bastidor del motor a la brida inferior con el juego de accesorios del cubo del motor (MHHK), tal como se ilustra.

Ajuste los tornillos con 98 lbf-pies (133 N•m) utilizando un casquillo de 3/4 in con llave de torsión.

Juego de accesorios del cubo del motor (MHHK)

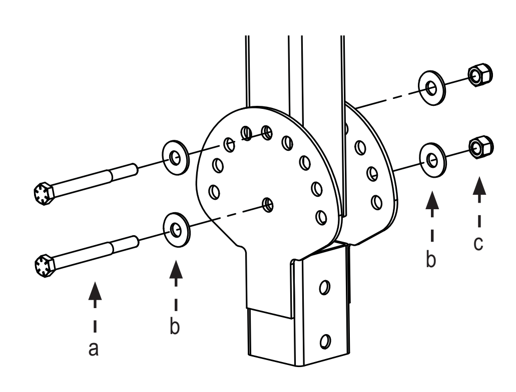
a. (4) tornillos GR 8 de 1/2-13 x 1 3/4 in
b. (8) arandelas planas de 1/2 in
c. (4) Nylock de 1/2-13



5. Conectar la junta pivote



Si el ventilador no se girará, no es necesario instalar la junta compensadora. Omita este paso y continúe con el paso 6b.



PRECAUCIÓN: instale los pernos exactamente como se indica. No gire el ventilador hasta que el montaje esté completo.

Fije la junta pivote en el tubo de extensión con el juego de accesorios de pivote o de compensación (BPHK), tal como se ilustra. Ajuste los tornillos con la mano.

Juego de accesorios de pivote o de compensación (BPHK)

a. (2) tornillos GR 8 de 1/2-13 x 5 in
b. (4) arandelas planas de 1/2 in
c. (2) Tuerca de 1/2-13

ATENCIÓN: no ajuste totalmente los tornillos hasta que se haya realizado el montaje completo del ventilador.

6a. Conectar la brida inferior (a la junta pivote)

PRECAUCIÓN: cuando se gire el ventilador, el motor nunca debe estar más abajo que la caja de engranajes. Esto protegerá al motor en caso de que haya pérdidas en la caja de engranajes. Tenga en cuenta cómo se girará eventualmente el ventilador y ubique el motor según corresponda.

PRECAUCIÓN: instale los pernos exactamente como se indica. No gire el ventilador hasta que el montaje esté completo.

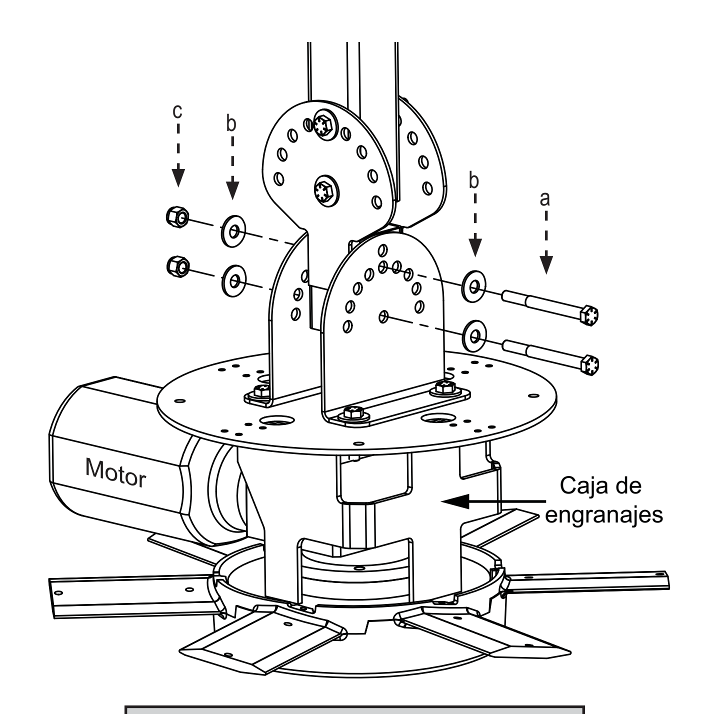
PRECAUCIÓN: La carcasa del motor es pesada. Tenga cuidado al levantarlo.

Fije la brida inferior y el bastidor del motor en la junta pivote con el juego de accesorios de la brida inferior (LYHK), tal como se ilustra. Ajuste los tornillos con la mano.

Continúe con el paso 7.

Juego de montaje de la brida inferior (LYHK)

a. (2) tornillos GR 8 de 1/2-13 x 5 in
b. (4) arandelas planas de 1/2 in
c. (2) Tuerca de 1/2-13



ATENCIÓN: no ajuste totalmente los tornillos hasta que se haya realizado el montaje completo del ventilador.

6b. Conectar la brida inferior (al tubo de extensión)

PRECAUCIÓN: La carcasa del motor es pesada. Tenga cuidado al levantarlo.

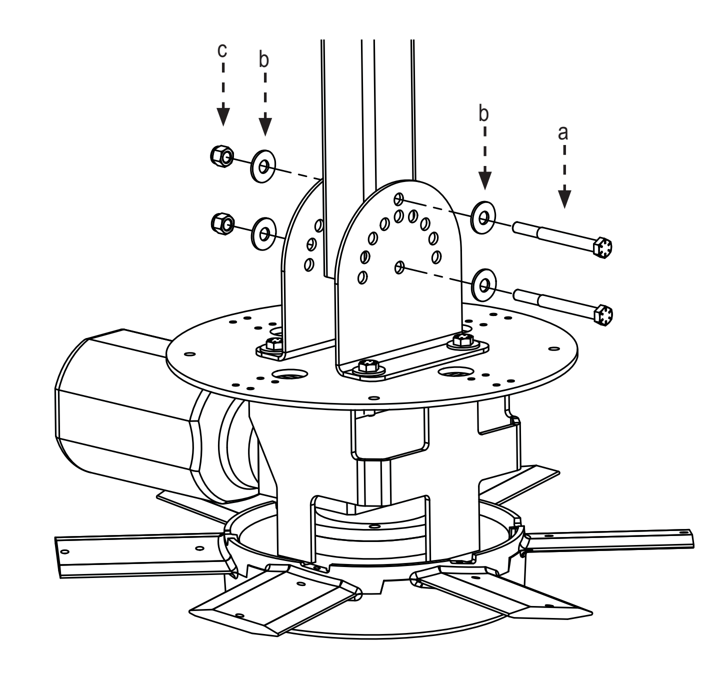
Fije la brida inferior y la carcasa del motor en la parte inferior del tubo de extensión con el juego de accesorios de la brida inferior (LYHK), tal como se ilustra.

ATENCIÓN: la brida inferior sólo se puede sujetar al tubo de extensión mediante los orificios más altos y más bajos de la brida inferior.

Ajuste los tornillos con 98 ft•lbf (133 N m) utilizando un casquillo de 3/4 in con llave de torsión.

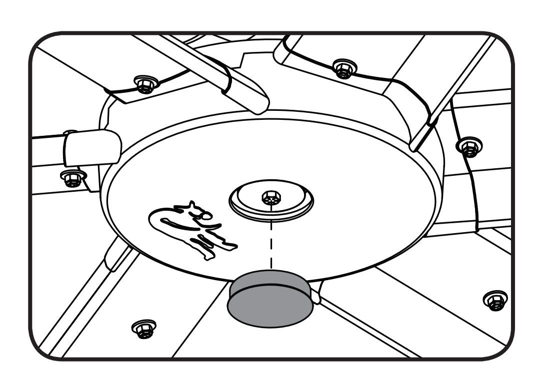
Juego de montaje de la brida inferior (LYHK)

a. Perno GR 8 de 1/2-13 x 5 in
b. Arandela plana de 1/2 in
c. Tuerca Nylock de 1/2-13



7. Conectar la tapa central

Desconecte rápidamente la tapa central de la parte inferior del motor o cubo.



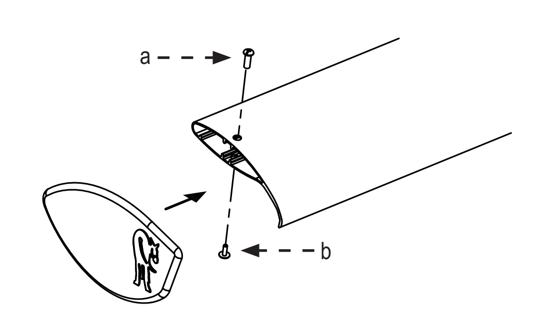
Instalación de las aspas aerodinámicas

1. Conectar las aletas

Sujete las aletas al extremo de las aspas aerodinámicas con el juego de montaje de las aletas (6WLHK), tal como se ilustra. Utilice un destornillador de cabeza Phillips y un destornillador estándar para ajustar la presilla.

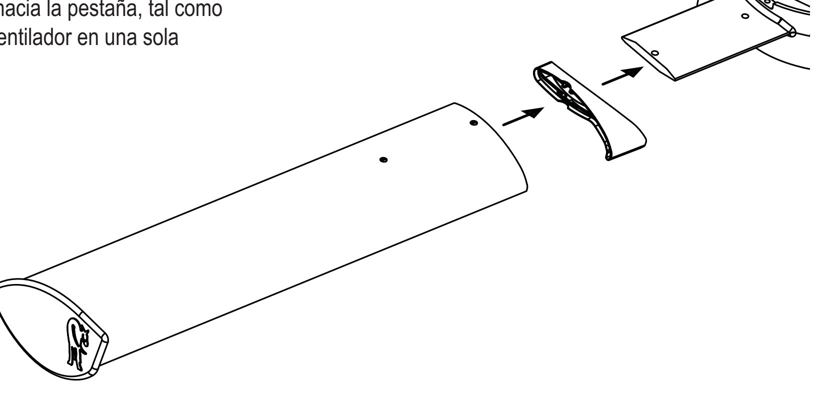
Sujete las aletas a las 6 aspas aerodinámicas antes de colocar dichas aspas en el ventilador.

Juego de montaje de las aletas (6WLHK)
a. (6) Pernos de 10-24 x 1/2 in
b. (6) Cilindros de 10-24 x 3/4 in



2. Ubicación de las aspas aerodinámicas y de los controles de ajuste

Deslice los controles de ajuste de las aspas aerodinámicas y las aspas hacia la pestaña, tal como se ilustra. Las aspas aerodinámicas sólo pueden sujetarse al cubo del ventilador en una sola dirección. Si coloca un aspa ejerciendo presión, podría dañarla.

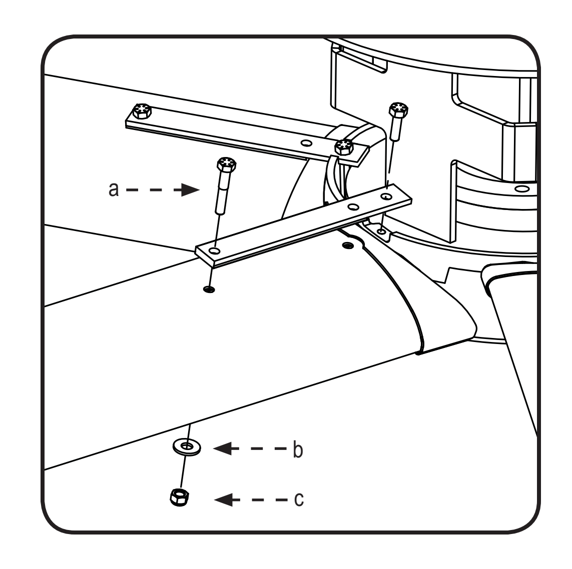


3. Conectar el dispositivo de retención del cubo

Sujete los seis (6) dispositivos de retención del cubo utilizando el juego de accesorios de las aspas aerodinámicas (6ASHK), tal como se ilustra. Ajuste los tornillos con la mano.

ATENCIÓN: no inserte ningún perno en el orificio intermedio del dispositivo de retención del cubo.

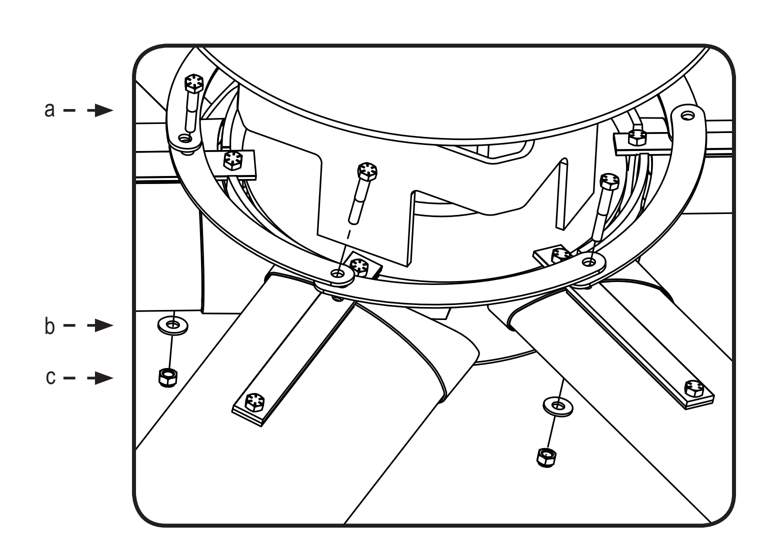
Juego de accesorios de aspas aerodinámicas (6ASHK)
a. (6) Pernos GR 8 de 5/16-18 x 2 1/4 in
b. (6) Pernos GR 8 de 5/16-18 x 3/4 in
c. (6) Arandelas planas de 5/16 in
d. (6) Tuercas de 5/16-18



4. Conectar los dispositivos de retención de aspas aerodinámicas

Sujete los seis (6) dispositivos de retención de las aletas aerodinámicas, utilizando el juego de accesorios de las aspas aerodinámicas (6ASHK), tal como se ilustra.





Realizando un movimiento hacia la derecha alrededor del cubo del ventilador, coloque los dispositivos de retención en forma continua. El “orificio A” debe colocarse sobre la parte superior del “orificio B”. No ajuste los pernos hasta que se hayan sujetado todos los dispositivos de retención de las aspas aerodinámicas.

Ajuste todos los pernos de los dispositivos de retención del cubo y los dispositivos de retención de aspas aerodinámicas de 29 ft lbf (39 N•m) utilizando un casquillo de 1/2 in con llave de torsión.

Juego de accesorios de aspas aerodinámicas (6ASHK)

a. (6) Pernos GR 8 de 5/16 in -18 x 2 1/4 in
b. (6) Arandelas planas de 5/16 in
c. (6) Tuercas de 5/16 in - 18

Instalación de la jaula

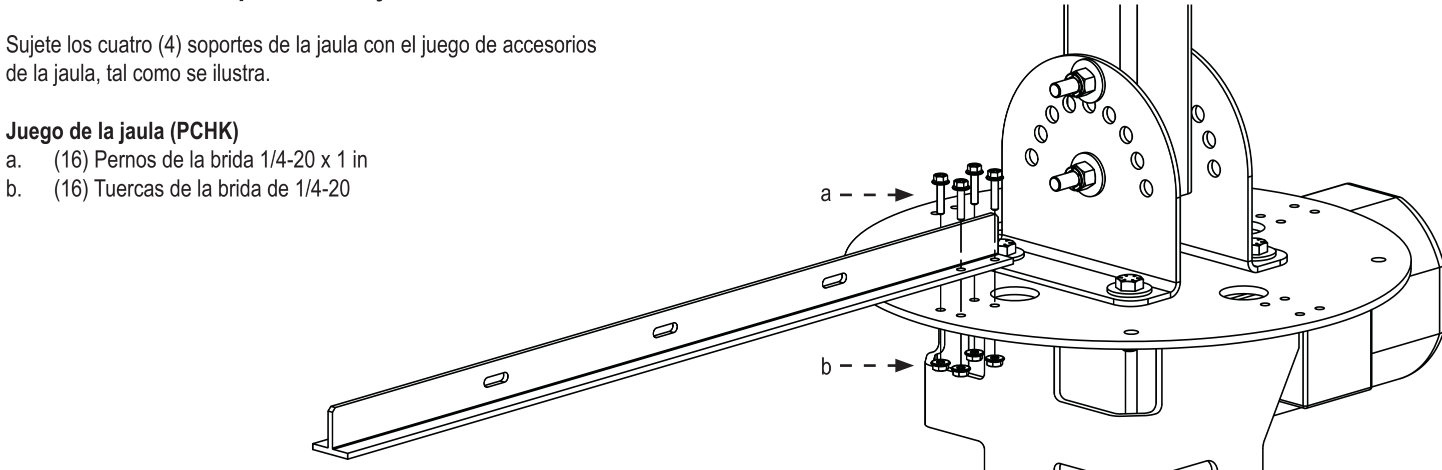
1. Conexión del soporte de la jaula

Sujete los cuatro (4) soportes de la jaula con el juego de accesorios de la jaula, tal como se ilustra.

Juego de la jaula (PCHK)

a. (16) Pernos de la brida 1/4-20 x 1 in

b. (16) Tuercas de la brida de 1/4-20



2. Conexión de la jaula superior

Fije la jaula superior a los soportes de la jaula con el juego de accesorios de la jaula, tal como se ilustra

Instale una parte a la vez. Utilice los soportes de la jaula para sostener las secciones durante la instalación de los accesorios. Asegúrese de que los pernos sujeten las secciones adyacentes.

Juego de la jaula (PCHK)

a. (12) Pernos de la brida de 1/4-20 x 1 in

b. (12) Tuercas de la brida de 1/4-20

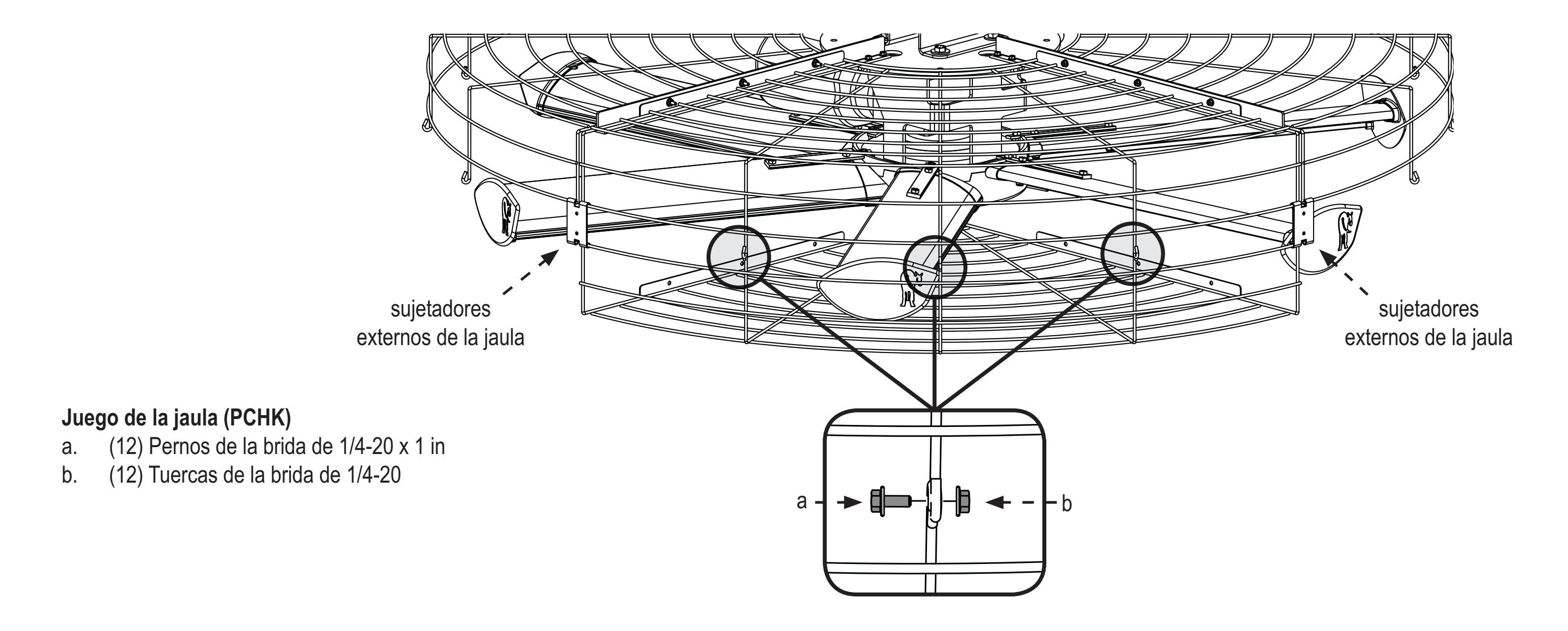
Instalación de la jaula (continuación)

3. Conexión las secciones de la jaula inferior (a la jaula superior)

Utilice dos sujetadores externos de la jaula (uno en cada extremo) para colgar una sección de la jaula inferior desde la jaula superior.

Sujete la sección de la jaula inferior a la jaula superior utilizando el juego de accesorios de las presillas de la jaula, tal como se ilustra.

Repita este paso para las demás secciones de la jaula. Asegúrese de sujetar las secciones adyacentes primero.



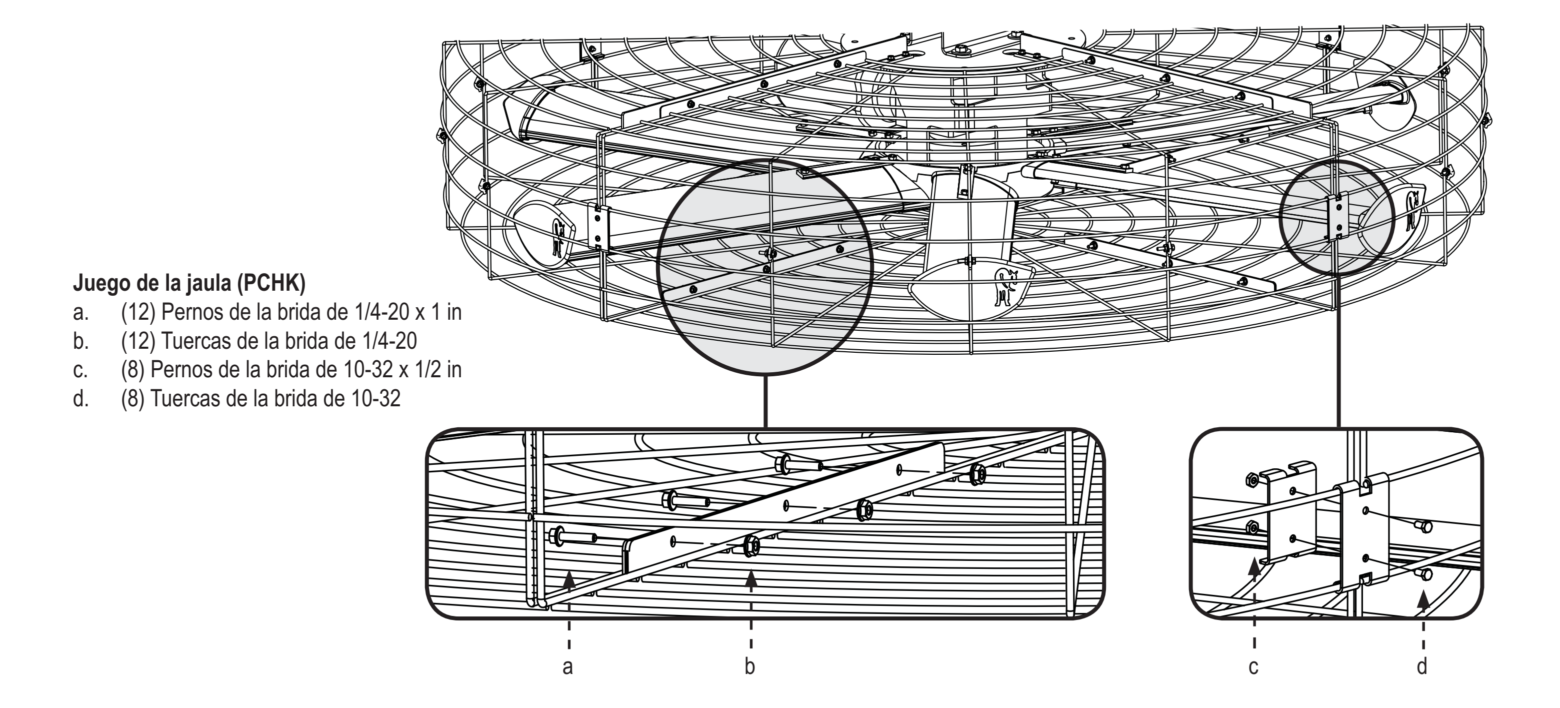
Juego de la jaula (PCHK)

a. (12) Pernos de la brida de 1/4-20 x 1 in
b. (12) Tuercas de la brida de 1/4-20

4. Asegurar la jaula inferior

Sujete las secciones de la jaula inferior unas a otras utilizando el juego de accesorios de las presillas de la jaula (pernos y tuercas de 1/4-20), tal como se ilustra.

Fije los sujetadores de jaula internos en los sujetadores de jaula externos utilizando el juego de accesorios de los sujetadores de jaula (pernos y tuercas de 10-32), tal como se ilustra.



Juego de la jaula (PCHK)

a. (12) Pernos de la brida de 1/4-20 x 1 in
b. (12) Tuercas de la brida de 1/4-20
c. (8) Pernos de la brida de 10-32 x 1/2 in
d. (8) Tuercas de la brida de 10-32

Giro del ventilador



Si el ventilador no se girará, continúe con la “Instalación de los cables de retención” en la siguiente página.

1. Ajuste de la junta pivote y la brida inferior

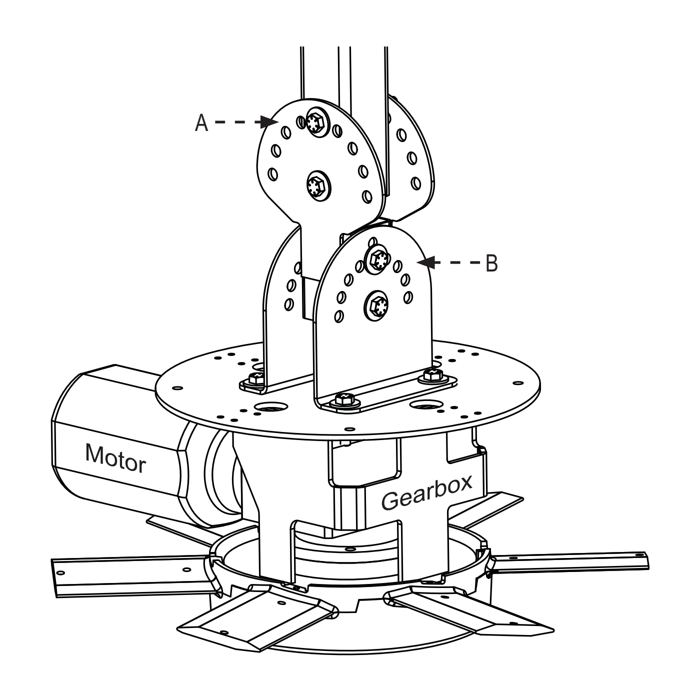
Con cuidado, cambie el orificio del perno superior (A) de la junta pivote o el perno superior (B) de la brida inferior para cambiar la dirección del ventilador. **Siempre quite un perno por vez.**

ADVERTENCIA: NO quite el perno inferior de la junta pivote o el perno inferior de la brida inferior.

PRECAUCIÓN: cuando se gire el ventilador, el motor nunca debe estar más abajo que la caja de engranajes (consulte las páginas 16 y 17).

ADVERTENCIA: antes de ajustar los pernos, asegúrese de que no haya ninguna obstrucción para las aspas del ventilador, entre ellas el cable de seguridad y el cable de alimentación del motor.

Si el ángulo de pivote es el correcto, ajuste todos los pernos en la junta pivote y la brida inferior. Ajuste los tornillos con 98 ft•lbf (133 N•m) utilizando un casquillo de 3/4 in con llave de torsión.

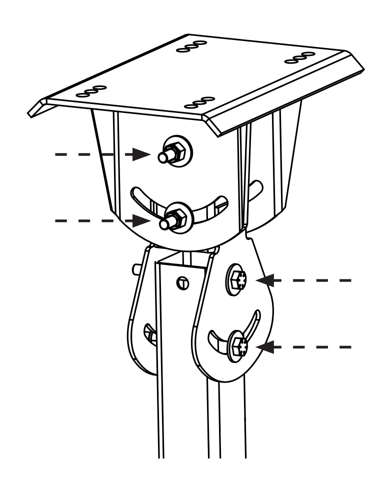


2. Ajuste de tornillos en la brida superior y la junta compensadora

Ajuste los cuatro (4) tornillos en la brida superior y la junta compensadora. Antes de ajustar los pernos, deje que el ventilador quede colgando por sí solo para ajustar su centro de gravedad.

Ajuste los tornillos con 98 ft•lbf (133 N m) utilizando un casquillo de 3/4 in con llave de torsión.

Continúe con la “Instalación de los cables de retención” en la página siguiente.



Instalación del cable de retención



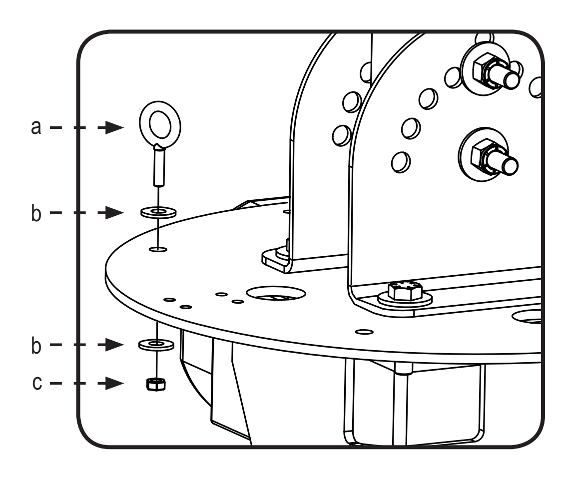
Se recomienda instalar los cables de retención si el tubo de extensión del ventilador es de 4 ft (1.2 m) o más, si el ventilador se gira, si el ventilador está expuesto a vientos fuertes o si el ventilador está cerca de unidades de iluminación.

1. Conexión del perno de argolla al bastidor del motor

Sujete el perno de argolla grande al bastidor del motor con el juego de accesorios Gripple (GEHK), tal como se ilustra.

Juego de accesorios del Gripple o perno de argolla (GEHK)

a. (1) Perno de argolla de 3/8-16 x 1 in
b. (2) Arandelas de 3/8 in
c. (1) Tuerca Nylock 3/8-16



2. Conexión de la abrazadera de la viga

Sujete la abrazadera de la viga a una viga en doble T, a un angular de hierro o a otra estructura de montaje aprobada.

PRECAUCIÓN: si el cable de retención está tirante, debe estar alejado de las aspas del ventilador en movimiento. Coloque la abrazadera de la viga del mismo modo según corresponda.

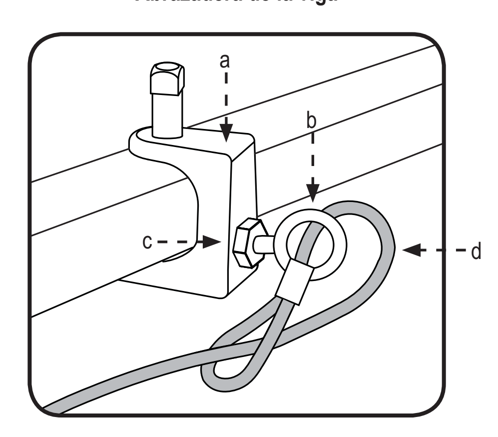
Sujete el perno de argolla pequeño y la tuerca a la abrazadera de la viga (la tuerca quedará en la parte externa de la abrazadera de la viga).

Pase el cable de acero por su extremo plegado y forme un lazo para fijarlo al perno de argolla tal como se ilustra.

Juego de accesorios del Gripple o perno de argolla (GEHK)

a. Abrazadera de la viga de 1/4 in
b. Perno de argolla de 1/4-20 x 1 in
c. Tuerca hexagonal de 1/4-20
d. Cable de retención

Abrazadera de la viga

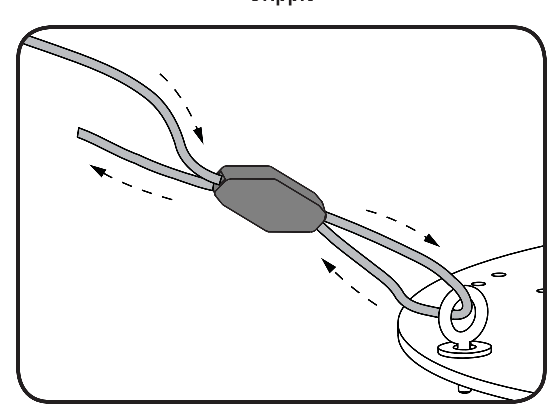


3. Canalización del cable de retención a través del Gripple™

Pase el cable de retención a través del Gripple, luego por el perno de argolla del bastidor del motor y vuélvalo a pasar a través del Gripple tal como se ilustra.

ATENCIÓN: no ajuste el Gripple hasta que se instalen los demás cables de sujeción.

Gripple



4. Instalación de los demás cables de retención

Siga los pasos 1 a 3 para instalar los otros tres (3) cables de retención.

PRECAUCIÓN: los cables de retención deben tener una separación uniforme alrededor del ventilador y deben estar alejados de las aspas del ventilador.

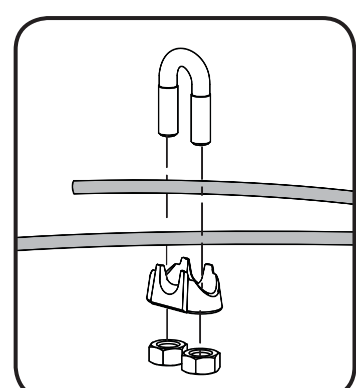
Utilice las unidades Gripple para asegurar de manera uniforme los cuatro cables de retención en su lugar. Coloque los cables de manera que no entren en contacto con las aspas del ventilador o con la jaula. Los cables deben quedar tirantes.

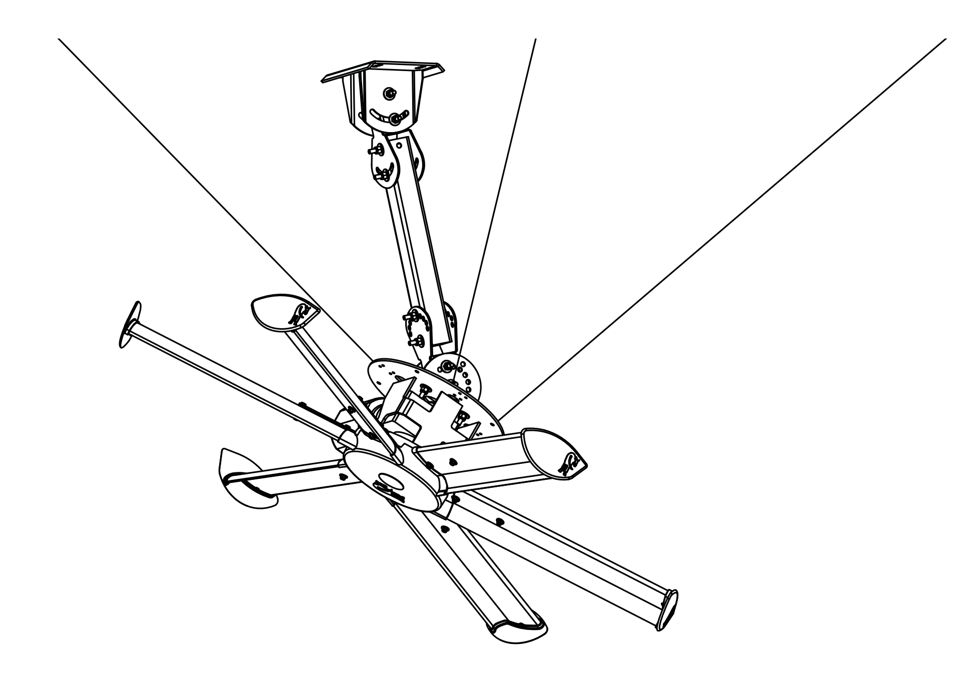
PRECAUCIÓN: si se ajustan excesivamente los cables de retención, el ventilador puede quedar desbalanceado.

Una vez que los cables de retención queden tirantes, sujete los extremos flojos con los sujetadores del cable de acero, tal como se ilustra.



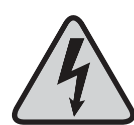
Sujetadores del cable de acero





Instalación eléctrica

Seguridad de la instalación eléctrica

ADVERTENCIA: para reducir el riesgo de descarga eléctrica, el cableado debe ser realizado por un electricista calificado. Si el montaje se realiza de manera incorrecta, se pueden producir descargas eléctricas o daños en el motor y el controlador. ¡Riesgo de descarga eléctrica!

ADVERTENCIA: la instalación de un ventilador Big Ass Fan debe cumplir con el Código Eléctrico Nacional, ANSI/NFPA 70-1999 y todos los códigos locales. Los procedimientos y técnicas de este manual sirven sólo como una guía para la instalación correcta; el cumplimiento con el código es SU responsabilidad. Si no se cumple con estos códigos, se pueden producir lesiones corporales o daños a la propiedad.

ADVERTENCIA: los controladores del ventilador contienen condensadores de alto voltaje que demoran cierto tiempo en descargarse una vez que se los retira del suministro eléctrico. Antes de trabajar en el controlador del ventilador, asegúrese de que el suministro eléctrico esté aislado de las entradas de línea al desconectar el regulador del ventilador (L1, L2/N, L3). Espere 3 minutos hasta que los condensadores se descarguen a niveles de voltaje seguros (nota: los LED de la pantalla no indican que los niveles de voltaje son seguros). De lo contrario, se pueden producir lesiones corporales o la muerte.

PRECAUCIÓN: si el controlador está instalado de manera incorrecta, es posible que se produzcan daños a los componentes o se reduzca la vida útil del ventilador. Cualquier error en el cableado o de aplicación, como por ejemplo, tamaño de controlador más pequeño de lo normal, alimentación eléctrica de CA incorrecta o inadecuada, o temperaturas ambiente muy elevadas pueden producir un mal funcionamiento del sistema del ventilador. Antes de comenzar la instalación, verifique que el voltaje, la fase y la potencia en caballos sean correctos.

ADVERTENCIA: tenga cuidado y use el sentido común cuando encienda el ventilador. No conecte el ventilador a una fuente de alimentación dañada o peligrosa. No intente solucionar fallas ni desperfectos eléctricos por su cuenta. Comuníquese con Big Ass Fans al 1-877-BIG-FANS (Internacional: 1-859-233-1271) si tiene preguntas sobre la instalación eléctrica de este ventilador.

PRECAUCIÓN: para uso exclusivo con impulsor de frecuencia variable suministrado por el fabricante. No debe utilizarse con dispositivos de control de velocidad.

PRECAUCIÓN: el cable blindado, si corresponde, debe conectarse a tierra en el terminal a tierra del motor.

PRECAUCIÓN: para evitar que se produzca un cortocircuito, debe tener mucho cuidado de no introducir partículas de metal en el control.

PRECAUCIÓN: la garantía del producto de Big Ass Fans no cubre los daños ni fallas de equipos que sean consecuencia de una instalación incorrecta.

Generalidades de la instalación eléctrica

La sección de la instalación eléctrica está destinada a un electricista profesional. Si no se siente cómodo al instalar los componentes eléctricos o no los conoce muy bien, no intente instalar el ventilador usted solo. Es posible que se produzcan lesiones corporales graves o que el ventilador y otros equipos resulten dañados.

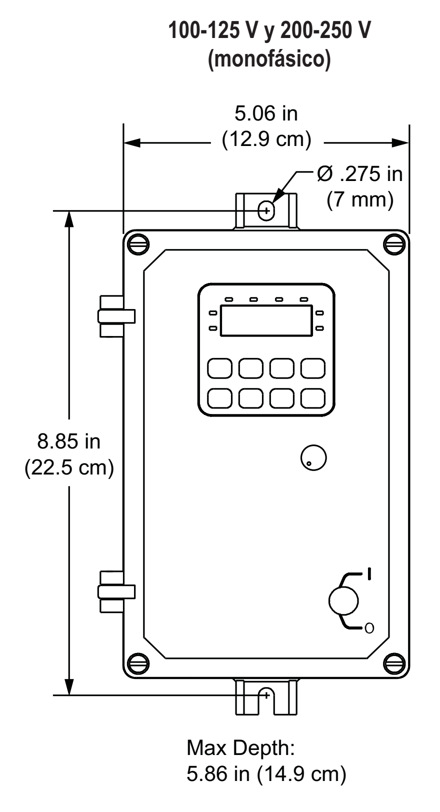
El controlador requiere que las prácticas de instalación que no sean estándares se mantengan en funcionamiento; es decir, la diferenciación entre sistemas de estado sólido y sistemas electromecánicos. Los códigos nacionales y locales no hacen esta diferenciación, pero las siguientes pautas sí lo hacen. **¡Se deben cumplir estos requisitos adicionales para asegurar el funcionamiento correcto del ventilador!**

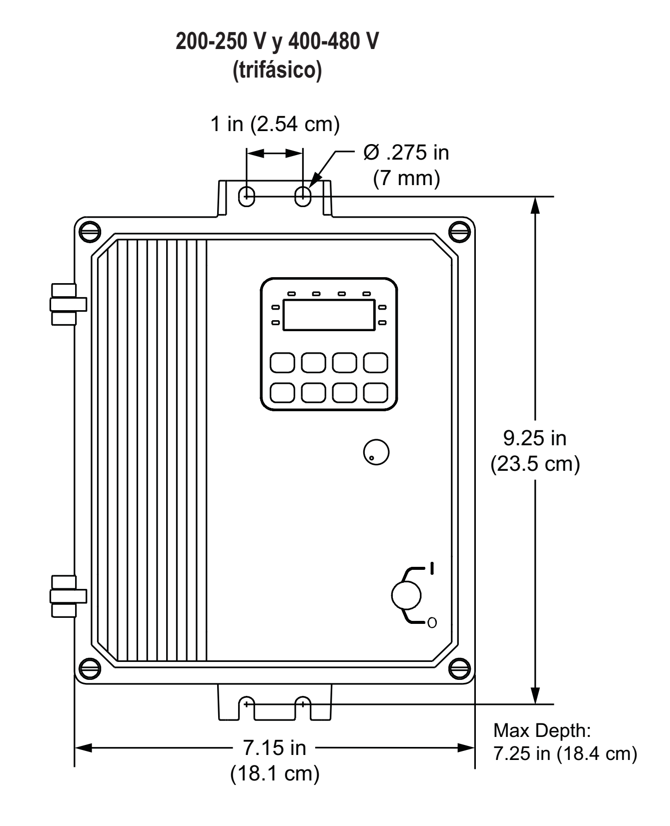
La presente guía constituye una simple recomendación para una correcta instalación. El cumplimiento de los códigos nacionales y locales de electricidad es su responsabilidad.

Las siguientes secciones de este capítulo describirán el modo de preparar la instalación eléctrica, incluidos los cables que se deben seleccionar y el modo de colocar los cables por los conductos, el modo de conectar correctamente a tierra el sistema del ventilador, el modo de colocar correctamente los cables del motor del ventilador y los procedimientos de encendido correctos.

Dimensiones del controlador

Controladores de ventilador simple (Unidad NEMA tipo 4X (IP65))





Controladores de varios ventiladores (sólo están disponibles por pedido especial) Comuníquese con el Servicio al Cliente llamando al 1-877-BIG-FANS para obtener más información.

Instalación del controlador del ventilador

- Instálelo contra una pared con los accesorios adecuados (el diámetro máximo de los pernos o tornillos es 3/16 in (4.8 mm).
- No instale ningún controlador al lado o encima de una fuente de calor o de un equipo que produzca calor. La temperatura ambiente donde se encuentra el controlador no debe superar los 40 °C (104 °F).
- No exponga el controlador a un ambiente corrosivo, a la humedad ni a la luz solar directa.
- Instale el controlador de manera que el ventilador al que regula pueda verse desde el controlador.

Requisitos de potencia para los controladores

Los requisitos de potencia para los controladores de Big Ass Fans figuran en el cuadro que aparece a continuación. Si varios controles están conectados a un solo circuito de alimentación, el circuito requerido es la suma de los requisitos de circuito de alimentación que figura en el cuadro. Por ejemplo, si dos controladores PV 208/230-3-1-0.75 están conectados a un solo circuito de alimentación, dicho circuito necesita regularse para 30 amperios.

Número de modelo de controlador	HP clasificada (kW)	Voltaje de entrada de línea de CA nominal	Entrada de fase (Ø)	Cantidad / clase / tamaño del fusible interno	Tamaño mínimo recomendado del alimentador	** Voltaje nominal de salida, 3Ø	*** Cantidad máxima de corriente de salida de salida (según programación)
MC, 230-1-KBD-1-1.0	1.0 (.75)	100-125/200-250	1	* consulte la nota	20 A/15 A, 1P/2P	208/230	3.4 A
MC, 230-3-KBD-1-1.0	1.0 (.75)	200-250	3	* consulte la nota	15 A, 3P	208/230	3.4 A
MC, 460-3-KBD-1-1.0	1.0 (.75)	400-480	3	* consulte la nota	10 A, 3P	460	1.7 A

*Los controladores de ventilador único no incluyen protección de fusible interno. No instale más de un controlador en el disyuntor ni realice desconexiones con fusibles.
**El voltaje de salida no debe superar el voltaje de entrada, excepto en los modelos de 120 voltios. Todos los controladores producen una potencia de salida de 3Ø, independientemente de la fase de entrada.
***Este valor puede variar debido a las condiciones de voltaje de entrada.

Especificaciones del cableado

Tipos de cables sin aislamiento aceptables

- Trenzado THHN / THNW, clasificado para 600 V y 158 °F - 194 °F (75 ° a 90 °C) en conductos metálicos.

Tipos de cables blindados aceptables

- RHH / RHW-2, clasificado para 600 V y 158 °F - 194 °F (75 ° a 90 °C).
- Belden 29501 a 29507.
- RHH / RHW-2, bandeja clasificada para 600 V y 158 °F - 194 °F (75 ° a 90 °C).
- Shawflex 2ACD / 3ACD o equivalente.

Especificaciones generales

- El conductor de drenaje que viene con los cables blindados debe estar conectado tanto a la estructura del motor como al terminal de tierra/PE del impulsor de frecuencia variable.
- NO debe utilizarse cable MC para los cables del motor o de salida del controlador.
- NO utilice alambre de núcleo sólido de ningún tamaño o tipo de aislamiento para los cables del motor/salida del regulador.

Longitud máxima de los cables

Para evitar disparos accidentales deben observarse las siguientes limitaciones de longitud de los cables:

- Todos los sistemas de un solo ventilador: la distancia entre el controlador y el ventilador no debe superar los 400 ft (122 m).
- Todos los sistemas de varios ventiladores: la distancia entre el controlador y los ventiladores no debe superar los 1200 ft (366 m) en total.

Tamaño de cable recomendado

Para cables de motor un mínimo de 14 AWG es lo aceptable. **Advertencia: 14 AWG corresponde únicamente a los cables del motor.** Los alimentadores de electricidad para los controladores deben regirse por el tamaño del fusible que viene con el controlador del ventilador o el disyuntor requerido (consulte la sección “Requisitos de potencia para los controladores” mencionada anteriormente).

Conductos y tuberías

Pautas sobre el suministro de alimentación de corriente alterna

Debido a la naturaleza del VFD, se deben cumplir ciertas pautas sobre los conductos y tuberías que no son estándar para garantizar el funcionamiento correcto del ventilador y para mantener la instalación conforme a las disposiciones del código.

- Los controladores de Big Ass Fan requieren información de retroalimentación del motor para detectar la velocidad y el funcionamiento del motor, y para ajustar la potencia según corresponda. La presencia de señales externas en la línea puede afectar dicha retroalimentación. Evite realizar un cableado con una disposición que pueda producir este tipo de interferencias.
- El suministro de alimentación de CA del controlador de un ventilador PUEDE compartir el mismo conducto con suministros de alimentación de CA de uno o más controladores.
- El suministro de alimentación de CA del controlador de un ventilador y los conductores de salida o de motor para el mismo controlador del ventilador no pueden compartir un conducto.
- El suministro de alimentación de CA del controlador de un ventilador NO PUEDE compartir un conducto con conductores de salida o de motor de uno o más controladores adicionales.
- Todos los conductores no utilizados que comparten un conducto con el suministro de alimentación de CA deben tener conexión a tierra en ambos extremos.

Pautas sobre la entrada del motor/salida del controlador

- NO SE DEBE usar cable MC (núcleo trenzado o sólido) para conductores de salida del ventilador o de entrada del motor.
- Los cables de salida/motor NO PUEDEN compartir un conducto o tubería con ningún otro cable. Esto podría producir una interferencia eléctrica o “interferencia cruzada”.
- Los conductores de salida del controlador o de entrada del motor NO PUEDEN compartir un conducto con ningún otro conductor de salida del controlador o de motor.
- Los conductores de salida del controlador o de entrada del motor NO PUEDEN compartir un conducto con el mismo suministro de alimentación de CA del controlador.
- Los conductores de salida del controlador o de entrada del motor NO PUEDEN compartir un conducto con ningún otro suministro de alimentación de CA del controlador.
- En las siguiente páginas, se incluyen los diagramas que ilustran las técnicas aprobadas de instalación.

Diagramas de conexión a tierra

PRECAUCIÓN: el VFD genera señales de alta frecuencia en el lado de salida del sistema del ventilador. Se deben cumplir requisitos especiales de conexión a tierra para asegurar el funcionamiento correcto del ventilador.

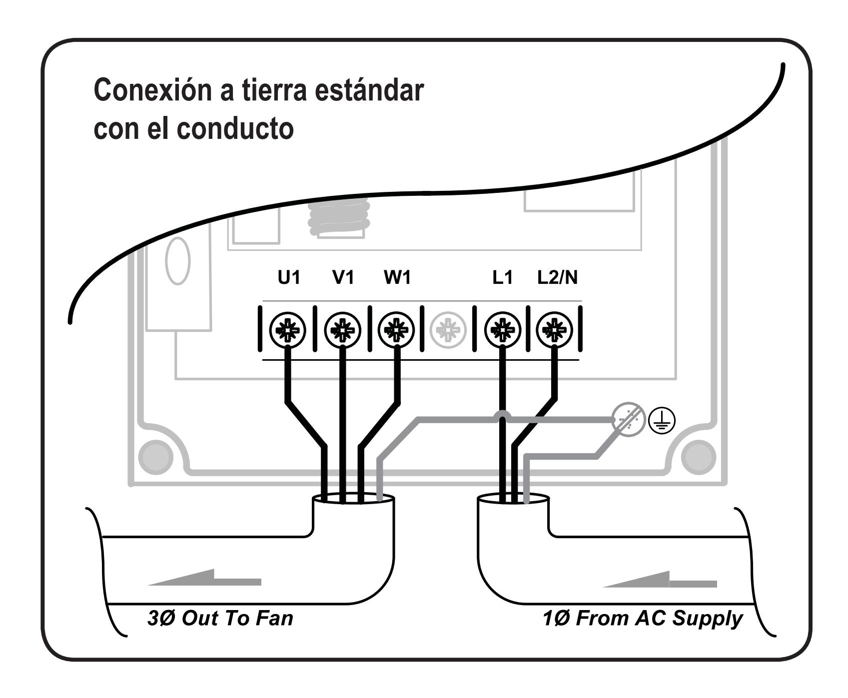
Conexión a tierra de seguridad: la conexión a tierra de seguridad del ventilador debe estar conectada a la conexión a tierra del sistema.

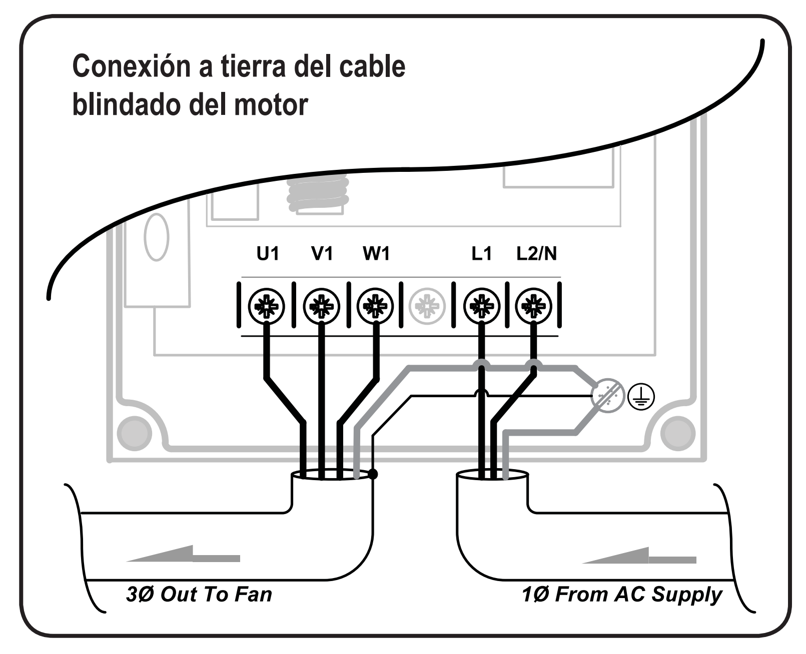
Cajas de conductos descendentes: todos los cables a tierra para las cajas de conductos descendentes deben terminar en el terminal PE del controlador del ventilador.

Conexión a tierra del motor: la conexión a tierra del motor debe estar conectada a un terminal de conexión a tierra en el VFD.

Terminaciones del cable blindado del motor: cualquiera de los terminales de conexión a tierra de seguridad del impulsor ofrece un punto de conexión a tierra para el blindaje del cable del motor. El blindaje del cable del motor conectado a uno de los terminales del impulsor de frecuencia también debe estar conectado al bastidor del motor. Si no hay cable de drenaje presente, se debe pelar el cable para poder retorcer la trenza y soldarla a un cable conductor de llegada para así darle una terminación correcta.

Instalaciones que cumplen con las especificaciones CE (páginas 39)

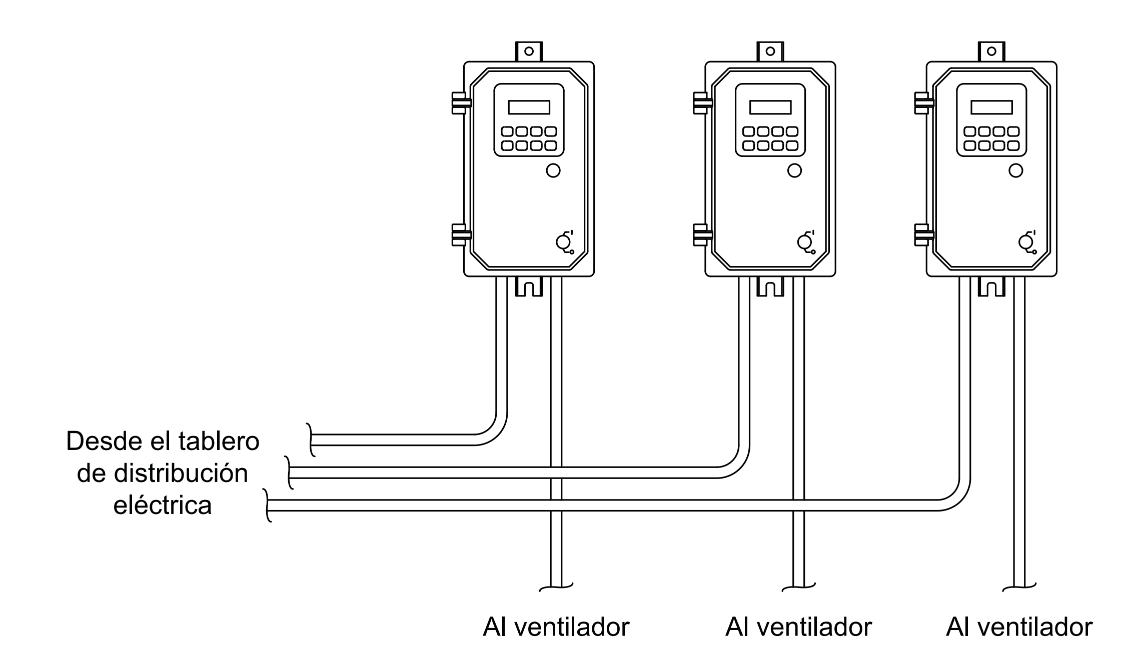


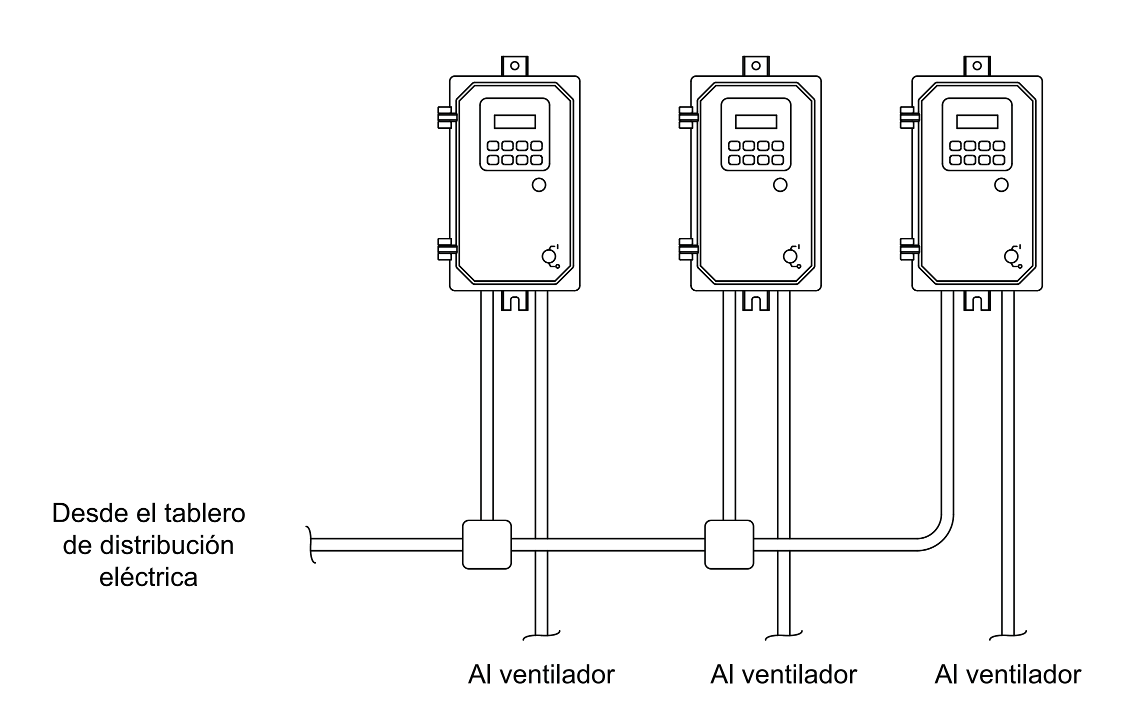


Installation Techniques: Single Fan Controls

ADVERTENCIA: los controladores Pivot estándar (página 27) sólo deben utilizarse para ventiladores únicos y deben instalarse en un circuito derivado con una desconexión con fusible por controlador o disyuntor por controlador. Los controladores de varios ventiladores sólo están disponibles por pedido especial. Comuníquese con el Servicio al Cliente llamando al 1-877-BIG-FANS para obtener más información.

- La longitud máxima total del cable del motor para todos los controladores de un solo ventilador Big Ass Fans NO DEBE SUPERAR los 400 ft (122 m).
- NO debe utilizarse cable MC para los cables del motor o de salida del controlador.
- NO utilice cable de núcleo sólido de ningún tamaño o tipo de aislamiento para los cables del motor o de salida del controlador.

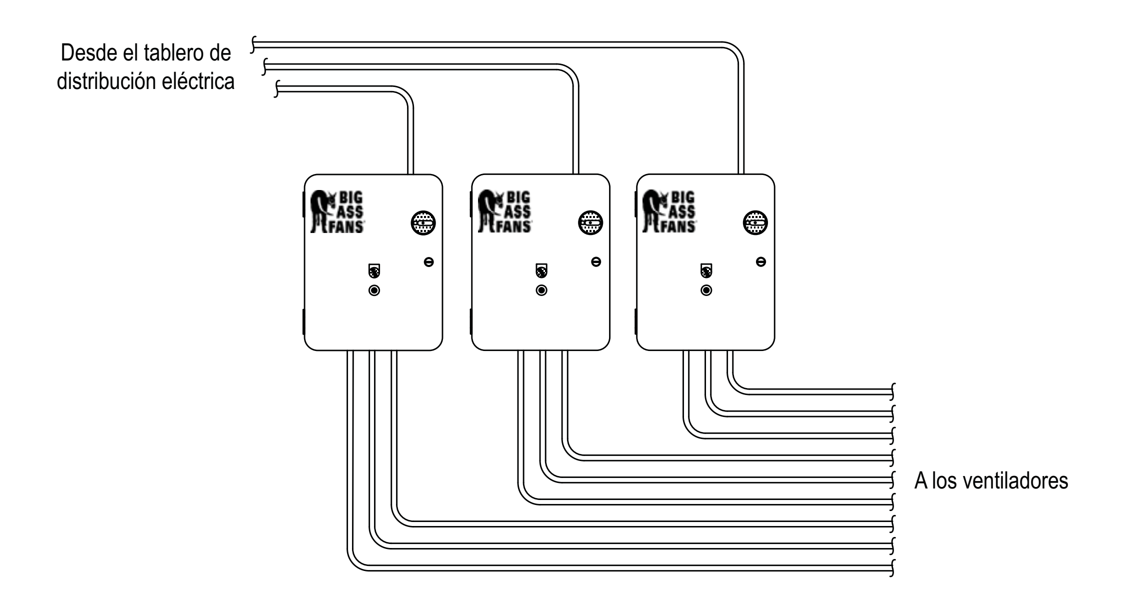


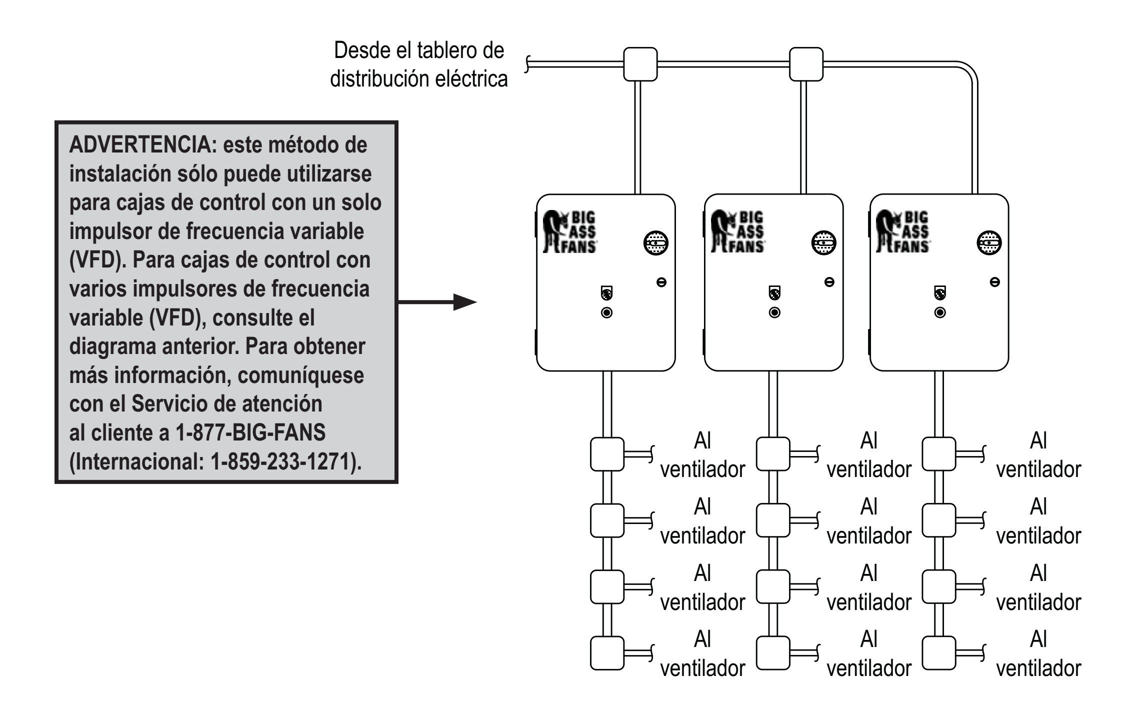


Técnicas de instalación: controles de varios ventiladores

ADVERTENCIA: los controladores Pivot estándar (página 27) sólo deben utilizarse para ventiladores únicos y deben instalarse en un circuito derivado con una desconexión con fusible por controlador o disyuntor por controlador. Los controladores de varios ventiladores sólo están disponibles por pedido especial. Comuníquese con el Servicio al Cliente llamando al 1-877-BIG-FANS para obtener más información.

- La longitud máxima total del cable del motor para todos los controladores de varios ventiladores Big Ass Fans NO DEBE SUPERAR los 1,200 ft (366 m).
- NO debe utilizarse cable MC para los cables del motor/salida del regulador.
- NO utilice alambre de núcleo sólido de ningún tamaño o tipo de aislamiento para los cables del motor/salida del regulador.
- No conecte varios motores en un retorno por tierra común. Cada uno de los motores debe tener su propio retorno por tierra hacia el controlador del ventilador.
- Los tipos de cable blindado aceptables (página 28) pueden instalarse en tendidos paralelos largos sin riesgo de interferencia cuando se instalan correctamente en una bandeja de cables.





Cableado: controlador (100-125 V monofásico)



ADVERTENCIA: una vez que desconecte la unidad, espere 3 minutos antes de realizar el mantenimiento.

ADVERTENCIA: si la instalación se realiza de manera incorrecta, se pueden producir descargas eléctricas o se pueden dañar el motor y el controlador. Un electricista calificado debe encargarse de realizar dicha instalación.

- Este diagrama corresponde a un controlador de ventilador Pivot, 100-125 V, utilizando una entrada monofásica desde un suministro de alimentación de CA.
- Consulte el diagrama eléctrico que viene con el controlador para obtener información detallada sobre los requisitos de disyuntor/fusible, voltaje y corriente. Esta información también figura en la sección “Requisitos de potencia” de la página 27.

Carcasa

Puente instalado

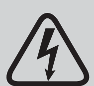
Cableado de potencia suministrado por el usuario
Conexión a tierra suministrada por el usuario

U1 V1 W1 L1 L2/N

3Ø al ventilador

1Ø desde el suministro de CA

Cableado: controlador (200-250 V monofásico)



ADVERTENCIA: una vez que desconecte la unidad, espere 3 minutos antes de realizar el mantenimiento.

ADVERTENCIA: si la instalación se realiza de manera incorrecta, se pueden producir descargas eléctricas o se pueden dañar el motor y el controlador. Un electricista calificado debe encargarse de realizar dicha instalación.

- Este diagrama corresponde a un controlador de ventilador Pivot, 200-250 V, utilizando una entrada monofásica desde un suministro de alimentación de CA.
- Consulte el diagrama eléctrico que viene con el controlador para obtener información detallada sobre los requisitos de disyuntor/fusible, voltaje y corriente. Esta información también figura en la sección “Requisitos de potencia” de la página 27.

Carcasa

Cableado de potencia suministrado por el usuario
Conexión a tierra suministrada por el usuario

U1 V1 W1 L1 L2/N

3Ø al ventilador

1Ø desde el suministro de CA

Cableado: controlador (200-250 V y 400-480 V, trifásico)

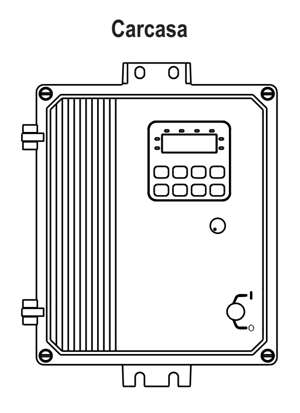


ADVERTENCIA: una vez que desconecte la unidad, espere 3 minutos antes de realizar el mantenimiento.

ADVERTENCIA: si la instalación se realiza de manera incorrecta, se pueden producir descargas eléctricas o se pueden dañar el motor y el controlador. Un electricista calificado debe encargarse de realizar dicha instalación.

- Este diagrama corresponde a un controlador de ventilador Pivot, 200-250 V y 400-480 V, utilizando una entrada trifásica desde un suministro de alimentación de CA.
- Consulte el diagrama eléctrico que viene con el controlador para obtener información detallada sobre los requisitos de disyuntor/fusible, voltaje y corriente. Esta información también figura en la sección “Requisitos de potencia” de la página 27.

Carcasa



Cableado de potencia suministrado por el usuario
Conexión a tierra suministrada por el usuario

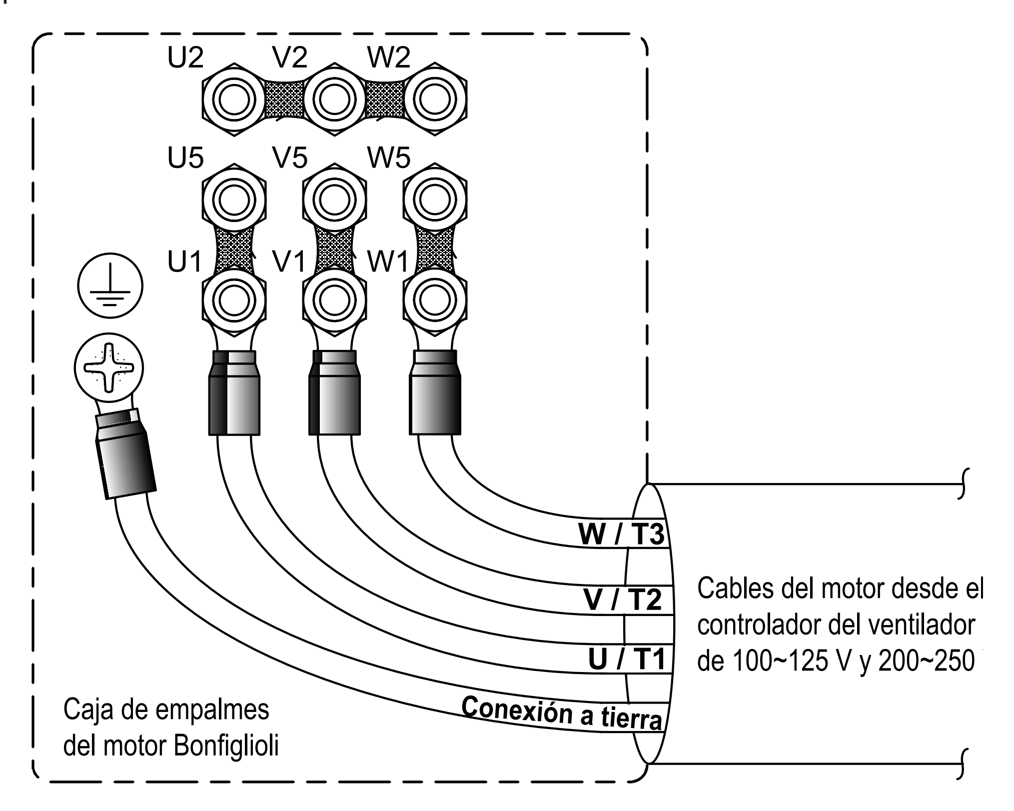
U1 V1 W1 L1 L2 L3

3Ø al ventilador

3Ø desde el suministro de CA

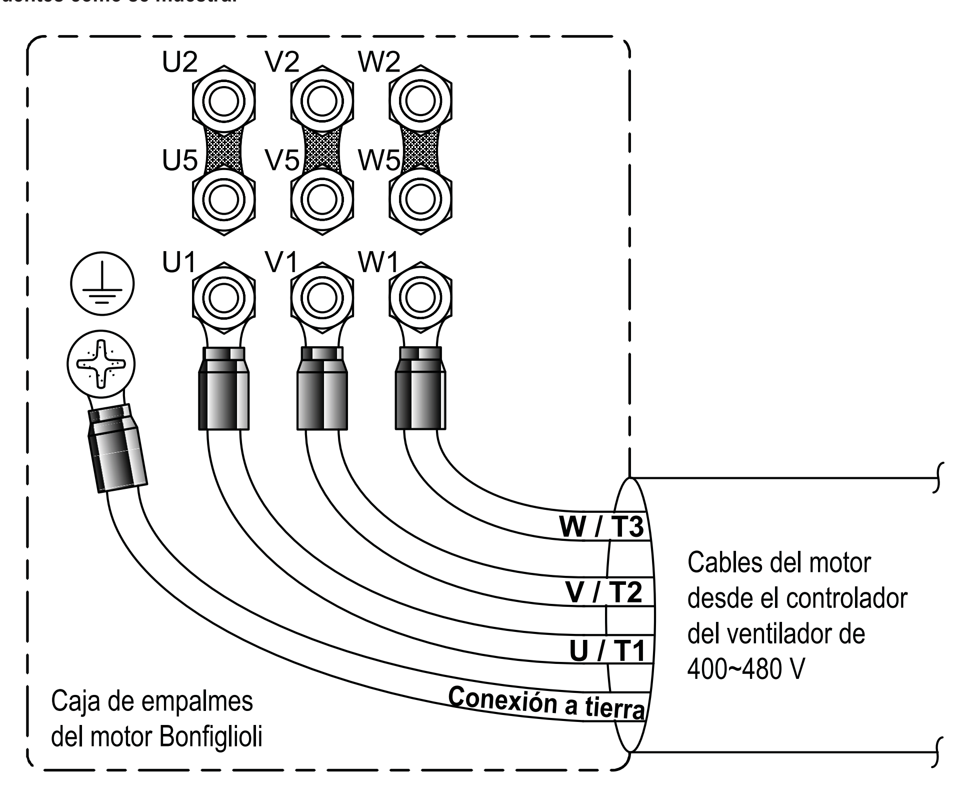
Cableado del motor: Motor Bonfiglioli (100-125 y 200-250 volts)

ATENCIÓN: Instale los puentes como se muestra.



Cableado del motor: Motor Bonfiglioli (400-480 volts)

ATENCIÓN: Instale los puentes como se muestra.

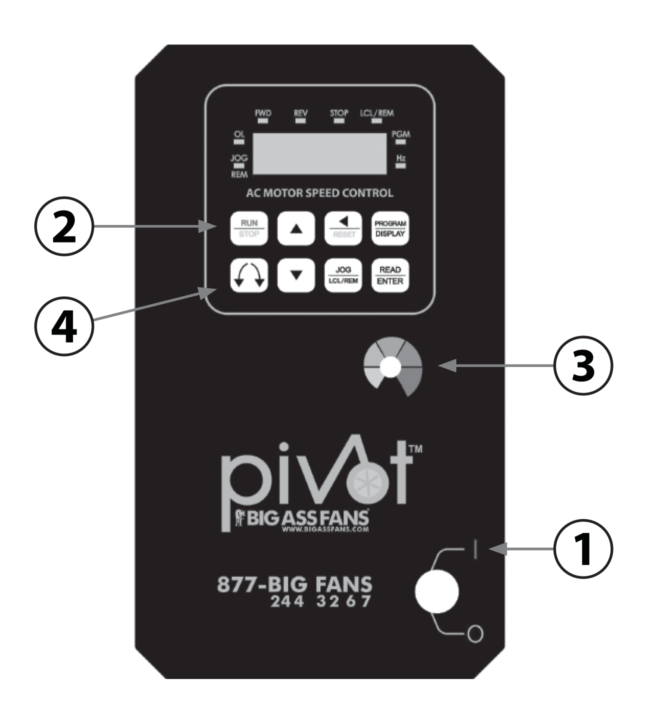


Encendido del ventilador

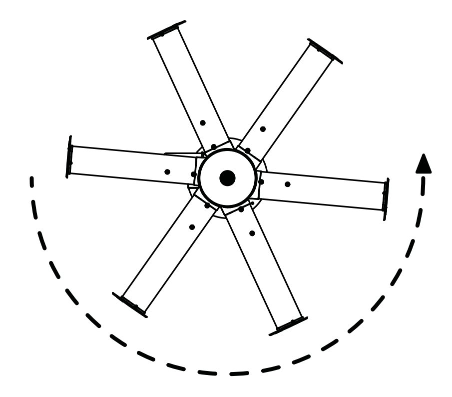
Los ventiladores Big Ass Fans vienen cableados de fábrica para poder encenderlo inmediatamente. Una vez que el ventilador esté instalado y los cables estén debidamente colocados, siga los siguientes pasos para garantizar un encendido seguro.

1. Gire el interruptor principal de corriente (1) a la posición de encendido.
2. Presione el botón “RUN/STOP” (encendido/apagado) (2) que se encuentra en la caja de control.
3. Utilice el potenciómetro de velocidad (3) si desea aumentar la velocidad del ventilador.
4. Verifique que la rotación sea la adecuada. El ventilador debe rotar hacia la izquierda (según se lo observa desde el suelo) para que funcione adecuadamente. Si el ventilador no rota en esta dirección, presione el botón “Direction Control” (control de dirección) (4).

Nota: el ventilador debe rotar en la misma dirección (hacia la izquierda, si se lo observa desde abajo) tanto durante los meses de clima más cálido como durante los meses de clima más frío. Durante los meses de clima más cálido, haga funcionar el ventilador a velocidades más altas. De esta manera, se hará circular aire y se generará una corriente de aire fresco. Durante los meses de clima más frío, haga funcionar el ventilador a baja velocidad. De esta manera, se enviará aire más cálido hacia abajo desde el techo hacia el piso sin crear una corriente de aire frío.



(vista desde la parte inferior del ventilador)



Servicio realizado por el usuario

ADVERTENCIA: cuando el servicio o el reemplazo de un componente del ventilador requieran la extracción o desconexión de un dispositivo de seguridad, dicho dispositivo de seguridad debe volver a instalarse o montarse como estaba antes.

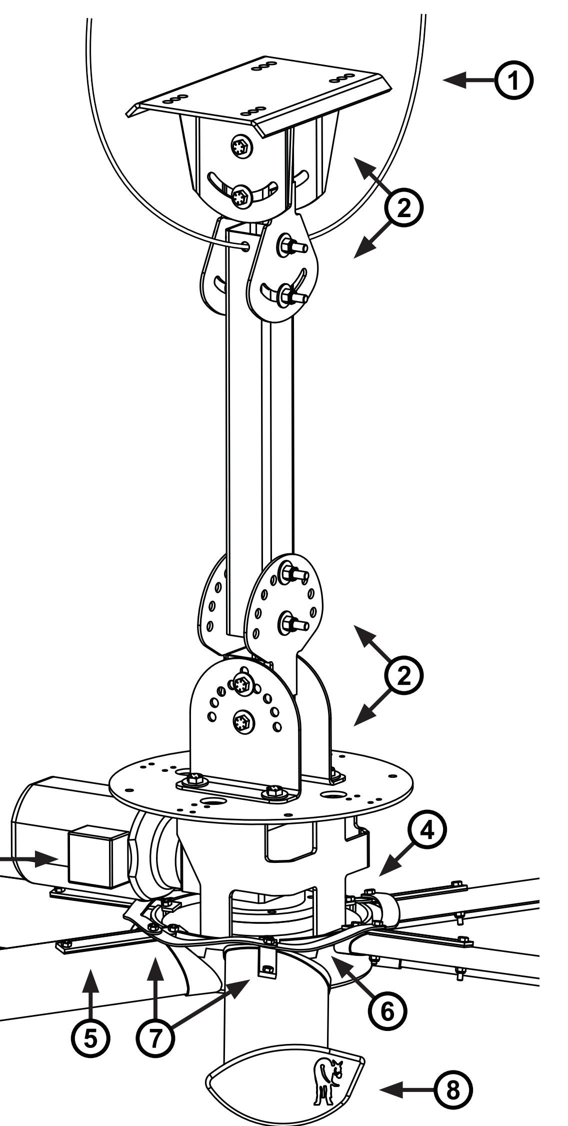
ADVERTENCIA: riesgo de incendio, de descarga eléctrica o de lesiones durante la limpieza y el mantenimiento realizado por el usuario. Desconecte el ventilador del suministro de alimentación antes de realizar el servicio.

ADVERTENCIA: PARA REDUCIR EL RIESGO DE INCENDIO, DE DESCARGA ELÉCTRICA O DE LESIONES, RESPETE LAS SIGUIENTES RECOMENDACIONES:
a) Utilice esta unidad sólo de la manera prevista por el fabricante. Si tiene preguntas, comuníquese con el fabricante.
b) Antes de realizar el servicio o la limpieza de la unidad, desconecte el suministro eléctrico desde el panel de servicio y bloquee el dispositivo de desconexión de servicio para evitar que se conecte el suministro eléctrico en forma accidental. Cuando el dispositivo de desconexión de servicio no pueda bloquearse, sujete firmemente un dispositivo de advertencia llamativo, como una etiqueta, en el panel de servicio.

Mantenimiento preventivo anual

Acciones que se deben realizar anualmente (consulte la “Lista de control de mantenimiento”, al dorso del manual):

1. Asegúrese de que el cable de seguridad esté presente y se debe dejar la menor cantidad de huelgo posible. El cable debe estar envuelto con firmeza alrededor de la estructura de montaje y se debe dejar la menor cantidad de huelgo posible. El grillete debe ubicarse en la parte superior de la estructura de montaje. El pasador roscado del grillete debe estar ajustado correctamente.
2. Asegúrese de que todos los pernos de montaje (16x o 12x, según la preparación de la instalación) estén presentes y ajustados a un par de torsión de 98 ft•lbf (133 N•m).
3. Inspeccione las terminaciones del motor dentro de la caja de conexiones y ajústelas, si es necesario.
4. Controle el reductor de engranajes para detectar si hay pérdidas de aceite. Si hay una pérdida, comuníquese con nuestro Servicio de atención al cliente llamando a 1-877-BIG-FANS.
5. Asegúrese de que todas las aspas aerodinámicas estén sujetas al cubo con los dispositivos de retención del cubo.
6. Asegúrese de que todas las aspas aerodinámicas estén sujetas entre sí con los retenedores de las aspas.
7. Asegúrese de que todos los pernos (18x) que sujetan las aspas aerodinámicas al ventilador estén presentes y ajustados a un par de torsión de 29 ft•lbf (47 N•m).
8. Asegúrese de que todos los pernos (10x) que sujetan las aletas a las aspas aerodinámicas estén ajustados correctamente.



Consideraciones adicionales

- Polvo en las aspas aerodinámicas, el motor y el bastidor del motor. Si lo desea, utilice un limpiador suave o un producto desengrasante para lustrar las hojas. ¡No use Clorox® ni ningún otro limpiador que contenga cloro! Éste podría emanar gases tóxicos o mortales.
- Controle todas las conexiones del controlador de ventilador y ajústelas según sea necesario. Con una aspiradora, quite todo el polvo y los desechos que se encuentran dentro y fuera del regulador.
- Verifique que la rotación del ventilador sea correcta. Para que el ventilador funcione correctamente, debe rotar hacia la izquierda cuando se lo observa desde el suelo. Para cambiar la dirección de la rotación del ventilador, consulte las instrucciones que aparecen en la página anterior.

ADVERTENCIA: no encienda el ventilador si algún componente está dañado o si faltan componentes. Comuníquese con nuestro Servicio de atención al cliente llamando a 1-877-BIG-FANS.

Resolución de problemas

ADVERTENCIA: cuando el servicio o el reemplazo de un componente del ventilador requieran la extracción o desconexión de un dispositivo de seguridad, dicho dispositivo de seguridad debe volver a instalarse o montarse como estaba antes.

ADVERTENCIA: riesgo de incendio, de descarga eléctrica o de lesiones durante la limpieza y el mantenimiento realizado por el usuario. Desconecte el ventilador del suministro de alimentación antes de realizar el servicio.

ADVERTENCIA: PARA REDUCIR EL RIESGO DE INCENDIO, DE DESCARGA ELÉCTRICA O DE LESIONES, RESPETE LAS SIGUIENTES RECOMENDACIONES:
a) Utilice esta unidad sólo de la manera prevista por el fabricante. Si tiene preguntas, comuníquese con el fabricante.
b) Antes de realizar el servicio o la limpieza de la unidad, desconecte el suministro eléctrico desde el panel de servicio y bloquee el dispositivo de desconexión de servicio para evitar que se conecte el suministro eléctrico en forma accidental. Cuando el dispositivo de desconexión de servicio no pueda bloquearse, sujete firmemente un dispositivo de advertencia llamativo, como una etiqueta, en el panel de servicio.

Resolución de problemas

El ventilador gira en dirección equivocada.

El ventilador debe rotar hacia la izquierda (según se lo observa desde el suelo) para que funcione adecuadamente. Si el ventilador no está rotando en esta dirección, presione el botón “Direction Control” (control de dirección) que se encuentra en la caja de control (consulte la sección “Encendido del ventilador” que figura en la página 36).

El ventilador emite un chasquido.

Baje la potencia del ventilador y ajuste los sujetadores de las aspas aerodinámicas con el par de torsión especificado (consulte el gráfico del par de torsión en la página 5). Si el chasquido continúa, verifique que las aspas aerodinámicas no se estén tocando entre sí. Si las aspas aerodinámicas se están tocando entre sí, comuníquese con nuestro Servicio de atención al cliente llamando a 1-877-BIG-FANS.

El ventilador no comienza a funcionar.

- Asegúrese de que todos los cables estén cuidadosamente conectados.
- Asegúrese de que la alimentación principal esté conectada y el botón “Run/Stop” (encendido/apagado) se encuentre en la posición de encendido (ON).
- Verifique que el suministro de corriente eléctrica sea funcional y adecuado.
- Comuníquese con nuestro Servicio de atención al cliente llamando al 1-877-BIG-FANS.

El impulsor de frecuencia variable (VFD) genera un ruido de radiofrecuencia (RF)

Los VFD generan ruidos de radiofrecuencia de diversas maneras, pero estos ruidos se pueden evitar si se llevan a cabo las prácticas de cableado correctas que se detallan en la sección “Instalación eléctrica”.

- No ponga en funcionamiento el VFD y un equipo susceptible en la misma línea de potencia.
- Necesita instalar cables blindados, poner en funcionamiento conductores en un conducto metálico con conexión a tierra o utilizar un cable blindado del conductor de tamaño 4 apropiado para los conductores del motor.
- Asegúrese de que la conexión a tierra o el conductor de blindaje del motor se conecten con los terminales de tierra en el terminal con conexión a tierra del VFD, y no en el terminal a tierra del controlador.
- Asegúrese de que haya una conexión a tierra adecuada en el motor, en el controlador, y desde el controlador al suministro de alimentación.
- Comuníquese con nuestro Servicio de atención al cliente llamando al 1-877-BIG-FANS.

El motor hace ruido al incrementar la velocidad del ventilador.

Cuando la frecuencia es muy alta, es normal escuchar un ruido durante el funcionamiento del ventilador. Si el ruido se torna molesto o si cree que éste puede deberse a una falla mecánica, comuníquese con nosotros llamando al 1-877-BIG-FANS.

Instrucciones de cumplimiento de las especificaciones CE

Esta sección describe los requisitos adicionales para las instalaciones que se necesitan para cumplir con las especificaciones CE.

Los ventiladores y los controladores de ventiladores enumerados en la siguiente Declaración de conformidad se construirán de acuerdo con los requisitos como se detalla en la Directiva sobre maquinaria 98/37 EC, Directiva de bajo voltaje 73/23 EEC y la Directiva de EMC 89/336 EEC.

Antes de enviarlos, se marcará en forma clara a los sistemas de Big Ass Fans que son fabricados para cumplir con estos requisitos. Estas marcas incluirán un logotipo CE (como se muestra a continuación) en la parte externa del paquete asociado, así como también en el equipo.

El equipo además se marcará con la siguiente información al momento de la fabricación:
- Año de fabricación
- Nombre y dirección del fabricante
- Número de serie
- Peso del equipo (Kg / lb)







DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD

Delta T. Corporation d.b.a. Big Ass Fans Company
2425 Merchant Street
Lexington, KY 40511-2601
USA

Declara bajo nuestra exclusiva responsabilidad que los siguientes productos:

Número de catálogo[1]	Descripción
MC;120-1-AB-1-1.0**CE	Control del ventilador, 1 HP (.75 kW), monofásico 110~120 V
MC;120-1-AB-1-1.5**CE	Control del ventilador, 1.5 HP (1.1 kW), monofásico 110~120 V
MC;230-1-AB-1-1.0**CE	Control del ventilador, 1 HP (.75 kW), monofásico 200~250 V
MC;230-1-AB-1-1.5**CE	Control del ventilador, 2 HP (1.5 kW), monofásico 200~250 V
MC;230-1-AB-1-2.0**CE	Control del ventilador, 2 HP (1.5 kW), monofásico 200~250 V
MC;230-3-AB-1-1.0**CE	Control del ventilador, 1 HP (.75 kW), trifásico 200~250 V
MC;230-3-AB-1-1.5**CE	Control del ventilador, 2 HP (1.5 kW), trifásico 200~250 V
MC;230-3-AB-1-2.0**CE	Control del ventilador, 2 HP (1.5 kW), trifásico 200~250 V
MC;460-3-AB-1-1.0**CE	Control del ventilador, 1 HP (.75 kW), trifásico 400~460 V
MC;460-3-AB-1-1.5**CE	Control del ventilador, 2 HP (1.5 kW), trifásica 400~460 V
MC;460-3-AB-1-2.0**CE	Control del ventilador, 2 HP (1.5 kW), trifásica 400~460 V
PP10, * *	Ventilador de techo industrial Powerfoil Plus de 10 ft (3,0 m)
PP12, * *	Ventilador de techo industrial Powerfoil Plus de 12 ft (3,6 m)
PP14, * *	Ventilador de techo industrial Powerfoil Plus de 14 ft (4,3 m)
PP16, * *	Ventilador de techo industrial Powerfoil Plus de 16 ft (4,9 m)
PP18, * *	Ventilador de techo industrial Powerfoil Plus de 18 ft (5,5 m)
PP20, * *	Ventilador de techo industrial Powerfoil Plus de 20 ft (6,1 m)
PP24, * *	Ventilador de techo industrial Powerfoil Plus de 24 ft (7,3 m)
PF08, * *	Ventilador de techo industrial Powerfoil de 8 ft (2,4 m)
PF10, * *	Ventilador de techo industrial Powerfoil de 10 ft (3,0 m)
PF12, * *	Ventilador de techo industrial Powerfoil de 12 ft (3,6 m)
PF14, * *	Ventilador de techo industrial Powerfoil de 14 ft (4,3 m)
PF16, * *	Ventilador de techo industrial Powerfoil de 16 ft (4,9 m)

Número de catálogo[1]	Descripción
PF18, * *	Ventilador de techo industrial Powerfoil de 18 ft (5,5 m)
PF20, * *	Ventilador de techo industrial Powerfoil de 20 ft (6,1 m)
PF24, * *	Ventilador de techo industrial Powerfoil de 24 ft (7,3 m)
WB08, * *	Ventilador de techo industrial Wickerbill de 8 ft (2,4 m)
WB10, * *	Ventilador de techo industrial Wickerbill de 10 ft (3,0 m)
WB12, * *	Ventilador de techo industrial Wickerbill de 12 ft (3,6 m)
WB14, * *	Ventilador de techo industrial Wickerbill de 14 ft (4,3 m)
WB16, * *	Ventilador de techo industrial Wickerbill de 16 ft (4,9 m)
WB18, * *	Ventilador de techo industrial Wickerbill de 18 ft (5,5 m)
WB20, * *	Ventilador de techo industrial Wickerbill de 20 ft (6,1 m)
WB24, * *	Ventilador de techo industrial Wickerbill de 24 ft (7,3 m)
ST08, * *	Ventilador de techo industrial estándar de 8 ft (2,4 m)
ST10, * *	Ventilador de techo industrial estándar 10 ft (3,0 m)
ST12, * *	Ventilador de techo industrial estándar de 12 ft (3,6 m)
ST14, * *	Ventilador de techo industrial estándar de 14 ft (4,3 m)
ST16, * *	Ventilador de techo industrial estándar de 16 ft (4,9 m)
ST18, * *	Ventilador de techo industrial estándar 18 ft (5,5 m)
ST20, * *	Ventilador de techo industrial estándar de 20 ft (6,1 m)
ST24, * *	Ventilador de techo industrial estándar de 24 ft (7,3 m)
PV06, * *	Ventilador de techo industrial Pivot de 6 ft (1,8 m) con controlador de ventilador; 0.75 HP (0.55 kW), monofásico 100~250 V

1) ** puede ser cualquier cantidad de sufijos de dos letras adicionales que indiquen funciones mecánicas o eléctricas opcionales, o revisiones que se han instalado en el controlador del ventilador o en el conjunto del ventilador.

cumplen con los requisitos esenciales y otras disposiciones relevantes de las siguientes directivas cuando se instala de acuerdo con las instrucciones de instalación que se incluyen en la documentación del producto: Directiva sobre maquinaria 98/37 EC, Directiva de bajo voltaje 73/23 EEC, Directiva de compatibilidad electromagnética 89/336 EEC

Signature:

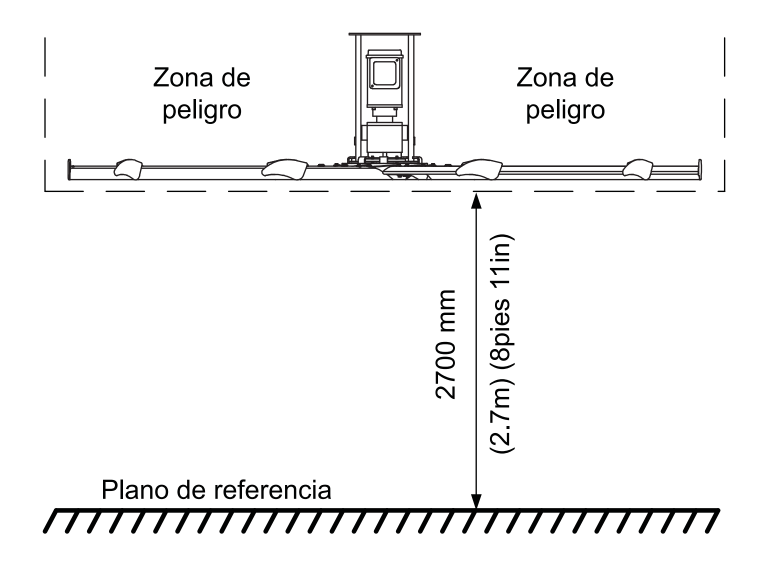
Fecha y lugar de emisión: 22 de febrero de 2008 Estados Unidos

Name: Mark Toy

Puesto: Ingeniería de sistemas eléctricos- Delta T. Corporation d.b.a. Big Ass Fans Company

Requisitos de altura para el montaje del ventilador

- Las instalaciones que cumplen con las especificaciones CE exigen que se cumpla con las alturas mínimas de montaje seguro de acuerdo con la norma EN294 Seguridad de maquinarias.
- Todos los conjuntos del ventilador de techo deben estar montados para que la distancia entre la parte inferior del ventilador y el plano de referencia no sea menor de 2700 mm.
- En el caso de Big Ass Fans, el término “plano de referencia” se interpretará como: cualquier área que recibe en forma regular o puede recibir tránsito peatonal a nivel del piso o pasillos elevados (entrepiso).



Emisiones de ruido transmitido por el aire del ventilador

- En condiciones normales de funcionamiento, se ha establecido que todos los modelos de Big Ass Fans no emiten niveles de presión acústica continua superiores a 65 dB(A).

Instalación eléctrica

Tipos de cable aceptados

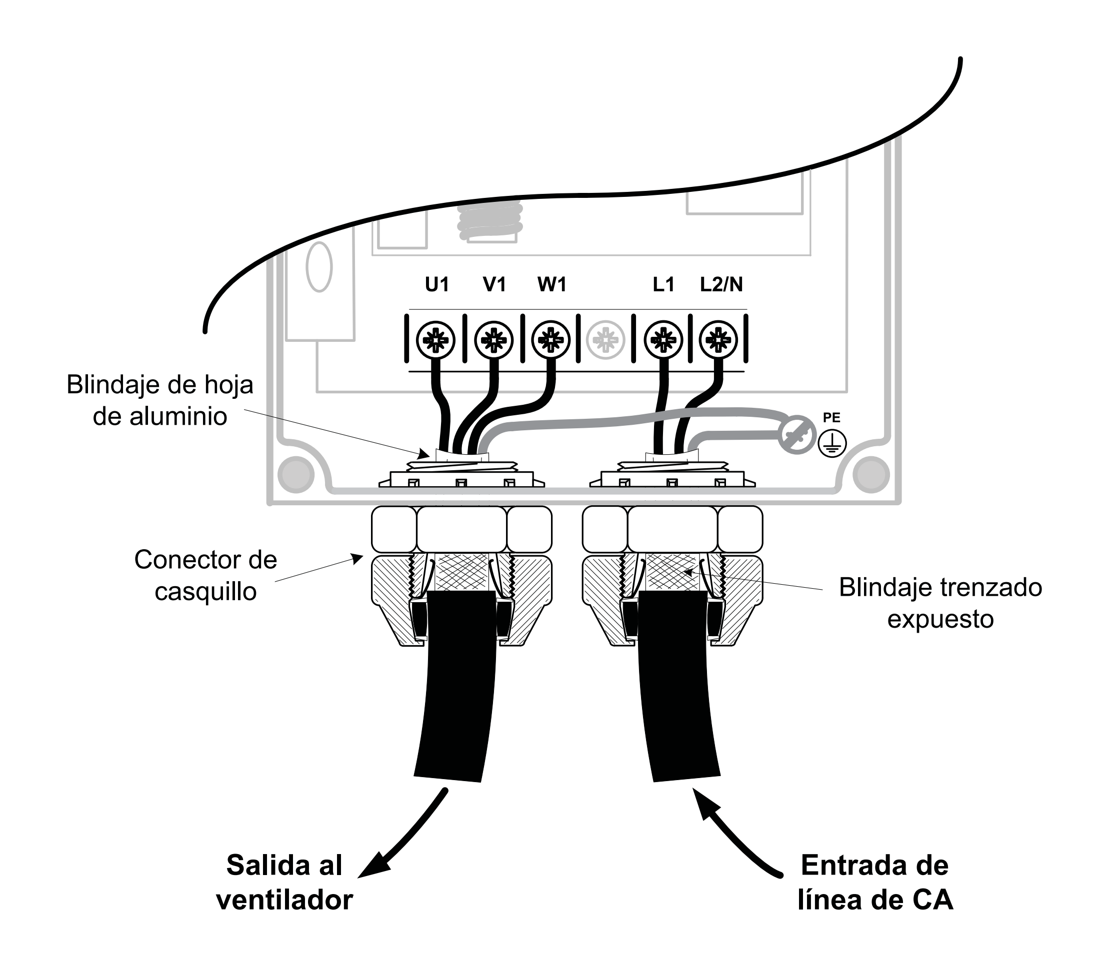
- Las instalaciones CE exigen el uso de cableado blindado únicamente. Todo el cableado en el sistema, desde la toma de corriente hasta el controlador del ventilador y desde el controlador al motor del ventilador DEBEN estar blindados.
- Big Ass Fans recomienda el uso de cables OLFLEX® VFD Slim (de LAPPUSA) y Belden 29501. Estos tipos de cable cumplirán con las especificaciones CE para el uso de bajo voltaje si se instalan de forma correcta.

Requisitos de conexión a tierra del controlador

- Se debe utilizar un conector glándula (también conocido como conector de conexión a tierra) en todas las entradas de cable y puntos de salida en el controlador. Big Ass Fans recomienda el uso del conector de conexión a tierra SKINTOP® MS-SC/ MS-SCL y las contratuercas de conexión a tierra SM-PE (de LAPPUSA) para obtener el mejor rendimiento.

Conexión a tierra y potencia en cumplimiento con las especificaciones CE

Esquema de conexión a tierra para instalaciones que cumplen con las especificaciones CE. Se requiere un filtro EMI/RFI. Se requiere un conector de casquillo en todos los puntos de entrada y salida del cable. La conexión a tierra debe atenerse a estas recomendaciones a fin de cumplir con los requisitos de CE.



Garantía

Política de garantía de Big Ass Fans

Esta garantía se limita exclusivamente a los productos adquiridos directamente de Big Ass Fan Company o de uno de sus proveedores orevendedores autorizados. En ningún caso la cobertura de garantía se aplicará a productos adquiridos a través de eBay, craigslist u otra subasta por Internet o sitio de venta al por menor en Internet. Para verificar que ha comprado productos de un proveedor o revendedor autorizado, comuníquese con el Servicio de atención al cliente de Big Ass Fan al 1-800-BIG-FANS. La cobertura abarca sólo los productos que presentan fallas luego de su instalación inicial, o luego de la reinstalación dentro del mismo lugar si dichas fallas se presentan durante el período de garantía especificado para los componentes incluidos y sujeto a los otros términos y condiciones aplicables como se establece en el presente documento.

El fabricante garantiza que el ventilador de Big Ass Fan y los componentes no presentan defectos en los materiales ni en la mano de obra según el siguiente programa:

Productos	Período de garantía y cobertura de la garantía
Aspas aerodinámicas	de por vida (piezas)
Cubo	de por vida (piezas)
Motor	3 años (piezas)
Componentes del controlador	3 años (piezas)
Detector de humo VESDA® y suministro de corriente eléctrica	2 años (piezas)
Mano de obra	1 año
Unidades reacondicionadas	6 meses (sólo piezas)

Definiciones:

1. “Mano de obra” se refiere al reembolso por parte de Big Ass Fan Company al cliente de Big Ass Fan Company, en cuyas instalaciones están instalados los productos, de todos los costos razonables que el cliente haya pagado a un contratista independiente (incluido un proveedor autorizado de Big Ass Fan Company) para que retire, desmantele y vuelva a ensamblar o instalar cualquiera de los productos en garantía durante el primer año en que el producto está en servicio. Big Ass Fan Company puede solicitar al cliente el comprobante del pago al contratista independiente de todos los gastos efectuados y reembolsará al cliente sólo el monto de esos gastos que Big Ass Fan Company, a su exclusivo criterio, determine como razonable y necesario en esas circunstancias.
2. El “período de garantía” comenzará 10 días después de que los registros de Big Ass Fan Company indiquen que los productos fueron enviados o de otra manera entregados al cliente, o en el día real en que el producto fue instalado, lo que suceda más tarde. Si los productos se instalaron más de 10 días después de la recepción por parte del cliente, se solicitará al cliente que presente evidencia satisfactoria por medio de documentación que indique la fecha real en que los productos comenzaron a funcionar.
3. “Funcionar correctamente” se refiere a funciones estructurales, eléctricas y mecánicas solamente. No existe garantía, a menos y excepto que se celebre un contrato por escrito por separado con respecto a las dimensiones del movimiento de aire generado o la adecuación o eficacia de cualquier producto para su propósito o para el uso particular del cliente.

EXCEPCIONES
CUALQUIERA DE LAS SIGUIENTES ACCIONES POR PARTE DEL CLIENTE O CUALQUIER REPRESENTANTE DEL CLIENTE CONSTITUIRÁN INCUMPLIMIENTO DE TODAS LAS GARANTÍAS Y LAS ANULARÁN:

1. Instalación, entrega o mantenimiento inadecuados, incluidos entre otros:
   a. Incumplimiento de los procedimientos de instalación obligatorios especificados en la Guía de instalación
   b. proporcionada por Big Ass Fan Company y en cualquier otra documentación suministrada con los ventiladores y equipos relacionados, incluida la documentación proporcionada por los fabricantes del ventilador individual y los componentes de control.
   c. Incumplimiento de todos los códigos y decretos correspondientes, incluido, entre otros el Código Eléctrico Nacional y códigos de construcción estatales y locales.
   d. Incumplimiento de las normas de la industria de la ingeniería eléctrica con respecto al método aprobado de instalación de equipos eléctricos de estado sólido que tengan las características de los ventiladores, los controles de los ventiladores y sus componentes relacionados, incluso si dichas normas no se indican específicamente en ninguna instrucción o documentación suministrada por Big Ass Fan Company o no fueron proporcionadas por los fabricantes del ventilador o componentes de control.
   e. La falta de utilización de todos los accesorios de instalación y montaje suministrados por Big Ass Fan Company.

IMPORTANTE: EN NINGÚN CASO BIG ASS FAN COMPANY SERÁ RESPONSABLE DEL TRABAJO DE REPARACIÓN NECESARIO PARA CORREGIR LOS PROCEDIMIENTOS DE INSTALACIÓN QUE NO CUMPLAN CON LOS ESTABLECIDOS POR LAS INSTRUCCIONES, CÓDIGOS Y NORMAS DESCRITOS EN LOS ARTÍCULOS 1.A HASTA EL 1.D ANTERIORES, INDEPENDIENTEMENTE DE CUÁNDO SE HAYA COMENZADO LA INSTALACIÓN.

2. Cualquier modificación, alteración o ajuste de los ventiladores, controles de ventiladores o accesorios de instalación y montaje o cualquier desmontaje de los componentes principales de los ventiladores y controles de ventiladores por cualquier motivo, incluido cualquier intento de diagnosticar o reparar cualquier problema, sin autorización previa por escrito del Servicio de atención al cliente de Big Ass Fan Company. Dicho desmontaje incluye, entre otros, la

Big Ass Fans Warranty Policy (cont.)

separación del motor del reductor de engranajes o del impulsor del motor; el desmantelamiento del impulsor de frecuencia variable o la extracción de cualquier componente eléctrico de la unidad del controlador del ventilador.

3. Uso indebido, incumplimiento, accidentes, uso irracional o casos de fuerza mayor.
4. Corriente eléctrica, voltaje o suministro incorrectos.
5. Falta de uso de los controles del ventilador suministrados por Big Ass Fan Company, a menos que:
    a. El Servicio de atención al cliente de Big Ass Fan Company haya otorgado permiso por escrito antes de la instalación.
    b. Los controles del ventilador se construyan, se operen y se mantengan de acuerdo con las especificaciones que ofrece y aprueba el Servicio de atención al cliente de Big Ass Fan Company.
6. Funcionamiento de los ventiladores a velocidades más elevadas de las que se recomiendan.
7. Reconfiguración de los parámetros de cualquier control sin aprobación previa del Servicio de atención al cliente de Big Ass Fan Company.
8. Falta de mantenimiento periódico como se detalla en la Guía de instalación proporcionada por Big Ass Fan Company.
9. También se excluyen los daños accidentales o emergentes causados por cualquier persona o entidad como resultado de cualquier incumplimiento de estas garantías, excepto cuando dichos daños no estén excluidos por ley.

CÓMO OBTENER EL SERVICIO DE GARANTÍA

Para obtener el servicio de esta garantía, debe seguir las instrucciones proporcionadas en el formulario de reclamo de garantía de Big Ass Fan Company en la siguiente página. Comuníquese con el Servicio de atención al cliente de Big Ass Fan Company al 1-877-BIG-FANS (Internacional: 1-859-233-1271) para obtener copias por fax de este formulario. El formulario debe enviarse a Big Ass Fan Company dentro del período de tiempo especificado anteriormente junto con evidencia satisfactoria de la fecha de la instalación original. Los costos por la extracción, desmantelación, reensamblaje o reinstalación del producto serán asumidos por el cliente luego del primer año, y durante el primer año, Big Ass Fan Company se reserva el derecho de pagar sólo los gastos incurridos que determine, a su exclusivo criterio, que son razonables y necesarios. Se puede pactar cualquier otro medio para informar un reclamo de garantía o servicio de garantía estrictamente a opción de Big Ass Fan Company y con autorización por escrito.

RECURSO Y LIMITACIÓN DE RESPONSABILIDAD:

El recurso exclusivo del comprador y la limitación de responsabilidad de Big Ass Fan Company, y por cualquier pérdida relacionada con este producto, constituirán la reparación o el cambio del producto en garantía o los componentes afectados como se estableció anteriormente.

Big Ass Fan Company se reserva el derecho de tomar la decisión final, según su propia evaluación de los componentes con respecto a (1) si el problema en cuestión es resultado de un defecto en el diseño, mano de obra o materiales y no resultado de un error, uso indebido o incumplimiento por parte del cliente como se establece en las excepciones detalladas anteriormente; (2) si el problema o defecto es material y requiere que se proceda dentro de la garantía; y (3) si el recurso de reparación o cambio es apropiado.

Con respecto a los componentes eléctricos y electrónicos suministrados por Big Ass Fan Company que forman parte de los productos, incluidos motores, controladores de motor e impulsores de frecuencia variable, Big Ass Fan Company cuenta con la decisión del fabricante original con respecto a si la falla de dicho componente fue resultado de un defecto. Si el fabricante de dicho componente determina que no existía ningún defecto y por lo tanto se rehúsa a cubrirlo con la garantía, del mismo modo, Big Ass Fan Company no ofrecerá garantía para dicho artículo a menos que determine que la falla del componente electrónico o eléctrico fue resultado de un defecto en el diseño, mano de obra o material dentro de alguna otra parte de los productos.

Con respecto al cambio o reparación ofrecidos, Big Ass Fan Company garantiza que las piezas reparadas o cambiadas funcionarán de forma correcta y no tendrán defectos en los materiales y mano de obra durante un período de 90 días a partir de la fecha de envío al cliente o del resto del período de garantía original, lo que tenga más tiempo.

LA PRESENTE GARANTÍA SE PRESENTA EXPRESAMENTE EN LUGAR DE TODAS LAS OTRAS GARANTÍAS, EXPRESAS O IMPLÍCITAS DE COMERCIABILIDAD O ADECUACIÓN A UN PROPÓSITO EN PARTICULAR, Y EN LUGAR DE TODA OTRA OBLIGACIÓN Y RESPONSABILIDAD DE PARTE DE BIG ASS FAN COMPANY. BIG ASS FAN COMPANY NO ASUME NI AUTORIZA A NINGUNA PERSONA A ASUMIR EN SU NOMBRE CUALQUIER OTRA RESPONSABILIDAD RELACIONADA CON LA VENTA DEL PRODUCTO. NINGUNA OTRA GARANTÍA EXPRESA O IMPLÍCITA, DE ADECUACIÓN A UN PROPÓSITO EN PARTICULAR O DE COMERCIABILIDAD O DE CUALQUIER OTRO TIPO, YA SEA SIMILAR O NO EN NATURALEZA A CUALQUIER GARANTÍA ESPECIFICADA PREVIAMENTE, EXISTIRÁ CON RESPECTO A LOS PRODUCTOS. POR MEDIO DEL PRESENTE EL CLIENTE RENUNCIA A TODAS ESAS GARANTÍAS. EN NINGÚN CASO BIG ASS FAN COMPANY SERÁ RESPONSABLE DE NINGUNA PÉRDIDA, DAÑO, COSTO DE REPARACIÓN O DAÑOS EMERGENTES DE NINGÚN TIPO EN RELACIÓN CON EL USO, VENTA O REPARACIÓN DE CUALQUIER PRODUCTO ADQUIRIDO A TRAVÉS DE BIG ASS FAN COMPANY, A MENOS QUE DICHOS DAÑOS NO PUEDAN EXCLUIRSE POR LEY.

Instrucciones para el formulario de reclamo de garantía

1. Complete el formulario de reclamo de garantía (vea las páginas siguientes) y el acuerdo de responsabilidad (vea las páginas siguientes) y envíelos por fax al 859-967-1695, a la atención de: Servicio de atención al cliente. Estas páginas se le enviarán por fax nuevamente para que las conserve como registros. El formulario de reclamo de garantía incluirá nuestra confirmación y un número de autorización de devolución de materiales (RMA). **Nota: no devuelva ningún artículo sin que antes el Servicio de atención al cliente de Big Ass Fan Company le asigne un número de RMA.**
2. No más de 10 días antes de la fecha en que acordó cambiar la pieza, llame al Servicio de atención al cliente al 1-877-BIG-FANS (Internacional: 1-859-233-1271) para coordinar la entrega del repuesto y el retiro del componente original. En ese momento, le enviaremos por fax una confirmación por escrito de su llamada que incluye un recordatorio de las instrucciones de devolución. Nota: incluso si no puede cambiar el componente inmediatamente después de enviarnos la notificación, la devolución del formulario de reclamo de garantía y del acuerdo de responsabilidad detendrá efectivamente el período de la garantía. Entonces podrá realizar el cambio del producto cuando esté listo. Sin embargo, el período de la garantía continuará corriendo hasta que nos reenvíe estas páginas completas y no se cumplirá ninguna garantía sin la recepción de estas páginas dentro del período de la garantía. No enviaremos ningún repuesto hasta que usted llame para notificarnos que ha programado la instalación del repuesto. Esto garantiza que el repuesto no se pierda ni se dañe mientras espera la instalación, y que no se le cobre por el repuesto por haber esperado demasiado para devolver el componente original (vea el acuerdo de responsabilidad).
3. Cuando recibe el repuesto, tiene 10 días hábiles para extraer y cambiar el componente existente, y devolverlo a **2425 Merchant Street, Lexington, KY 40511**.
    a. Cuando reciba el repuesto, verifique que el pedido de repuesto sea el correcto. Si el pedido es incorrecto o está dañado, notifique a Big Ass Fan Company dentro de las 24 horas posteriores a la recepción del pedido.
    b. Desembale con cuidado el repuesto ya que deberá utilizar TANTO el embalaje del repuesto como el documento de embalaje y una etiqueta con la dirección para la devolución incluidos en el interior del embalaje para devolver la pieza original. Si el embalaje original y los documentos del remitente no se utilizan, usted será responsable de cualquier daño ocurrido en tránsito y cualquier costo adicional incurrido. Nota: el número de RMA debe aparecer en la parte externa de la caja que se envía de regreso. No se aceptarán artículos sin número de RMA.
    c. Utilice el servicio de entrega o una de las líneas de transporte especificadas en la confirmación para devolver la pieza. No aceptaremos ninguna pieza que se envíe a través de un transporte no autorizado. Si lo prefiere, podemos organizar el envío y el retiro.
    d. Envíe por fax una copia del conocimiento de embarque u otra información de rastreo al 859-967-1695 cuando haya enviado el artículo así sabremos que debemos esperar la entrega de la pieza original.
4. Si no recibimos la pieza original dentro de los 15 días hábiles a partir de la fecha en que usted recibe el repuesto, se le facturarán los costos del repuesto, más el flete, en un plazo de 15 días netos (vea el acuerdo de responsabilidades), y esta factura tendrá fecha de vencimiento y deberá pagarse. Si posteriormente nos devuelve el repuesto luego de que se realizó el pago, reembolsaremos cualquier pago que se haya efectuado por el repuesto, a menos que posteriormente determinemos que la pieza no tiene cobertura de la garantía.

46

Cambio de productos según el reconocimiento de la garantía y las instrucciones de devolución

Hemos recibido su solicitud de cambio de una pieza que presentó fallas durante el uso normal y que usted considera que tiene cobertura de garantía. Le enviaremos este repuesto de acuerdo con su notificación de que nos enviará la pieza original dentro de los 10 días.

Se le enviará este repuesto antes de que recibamos el artículo que presentó fallas y antes de que evaluemos esta pieza para determinar las razones de sus fallas y si está en garantía.

Para evaluar la causa de la falla del producto, necesitamos que nos envíe la pieza original a nuestras oficinas dentro de los 10 días hábiles de la recepción del repuesto. Si la pieza tiene cobertura de garantía, no se le cobrará por el repuesto. Sin embargo, se le cobrará por el repuesto y el envío (1) si la pieza no está en garantía porque la causa de la falla está fuera del alcance de la garantía, o (2) porque el período de la garantía está vencido. Si la garantía no ofrece cobertura, le enviaremos una carta detallada con la explicación.

Además le cobraremos por el repuesto y los gastos de envío si no nos envía el artículo original dentro de los 10 días de la recepción del repuesto.

Instrucciones para devolver el artículo original:

1. Utilice la etiqueta de devolución incluida en la caja del repuesto. La dirección de envío de la devolución es:

Big Ass Fan Company
A LA ATENCIÓN DE: número de RMA
2425 Merchant Street
Lexington, KY 40511

2. Utilice el embalaje del repuesto para enviar la pieza original.
3. Incluya el documento de embalaje que proporcionamos y que incluye el número de RMA.
4. Si la pieza pesa más de 50 lb, envíela con una de las siguientes líneas de transporte autorizadas y facture los costos del flete por cobrar. Sólo le cobraremos los costos de flete si la pieza original no está en garantía o si no devuelve el componente original dentro de los diez días de la recepción del repuesto.
5. Si la pieza pesa 50 lb o menos, utilice el servicio UPS Ground y cargue los costos a nuestra cuenta número X4X306.

Nos disculpamos por los inconvenientes y agradecemos su ayuda y colaboración.

Si tiene preguntas, comuníquese con nosotros al 1-877-BIG-FANS (Internacional: 1-859-233-1271).

Gracias,
Big Ass Fan Company

BIG ASS FANS®

Formulario de reclamo de garantía

2425 Merchant Street
Lexington, KY 40511
Número de teléfono: 1-877-BIG-FANS
(Internacional: 1-859-233-1271)
Fax: (859) 967-1695
www.bigassfans.com

Nombre (letra de imprenta):______________________ **Firma:**______________________

Empresa: Company:______________________

Dirección de envío:______________________

Ciudad/estado/código postal:______________________

Número de teléfono:______________________ **Fax:**______________________

Artículos devueltos:______________________ **Fecha de compra:**______________

Motivos de la devolución del artículo (proporcione detalles, incluido el período de tiempo después del cual el ventilador estaba en funcionamiento y se notó el problema, naturaleza del problema, cualquier intento que hizo por solucionar el problema, etc.):

IMPORTANTE: no devuelva ningún artículo sin que antes el Departamento de Servicio de atención al cliente de Big Ass Fans Company le asigne un número de RMA. El número de RMA debe aparecer en la parte externa de la caja que se envía de regreso. No se aceptarán artículos sin número de RMA.

Fecha en que se deberían enviar los repuestos (si se conoce): ______________________

(no solicite el envío hasta no estar preparado para realizar la instalación. Puede llamarnos al 1-877-BIG-FANS para coordinar el envío cuando haya programado la instalación)

Acuse de recibo de la notificación de la garantía de devolución

(para ser completada por Big Ass Fan Company)

Confirmado por:______________________ **Fecha:**______________

Número de RMA:______________________

Líneas de transporte autorizadas:______________________

BIG ASS FANS®

Responsibility Agreement

2425 Merchant Street
Lexington, KY 40511
Número de teléfono: 1-877-BIG-FANS
(Internacional: 1-859-233-1271)
Fax: (859) 967-1695
www.bigassfans.com

A: Big Ass Fan Company

El que suscribe comprende y acusa recibo del formulario de reclamo de garantía y de las instrucciones y acepta que Big Ass Fan Company ("Big Ass Fan Company") tiene el derecho, ante la recepción de la mercadería devuelta, a tomar la decisión final con respecto a si esta mercadería debe cambiarse sin costo, de acuerdo con la política de garantía establecida de Big Ass Fan Company.

El que suscribe además acuerda que si Big Ass Fan Company determina que esta mercadería no califica según su política de garantía establecida, Big Ass Fan Company puede cobrar por la mercadería de repuesto, más los costos de envío de la pieza original y de todos los repuestos y dicha factura deberá pagarse dentro de los 15 días hábiles de recepción de la misma.

El que suscribe acuerda enviar a la ubicación de Big Ass Fan Company en 2425 Merchant Street, Lexington, KY 40511 toda la mercadería reemplazada por Big Ass Fan Company, incluidos, entre otros, los componentes defectuosos o con fallas, dentro de los 10 días hábiles de la recepción de cualquier repuesto.

El que suscribe además acuerda que si dicha mercadería reemplazada no se ha enviado a Big Ass Fan Company dentro de los 10 días hábiles, Big Ass Fan Company puede cobrar por la mercadería de repuesto, más los costos de envío, y la factura deberá pagarse dentro de los 15 días hábiles de su recepción.

Firmado por:____

Cargo:____

Para:____
(nombre de la empresa)

Fecha:____

BIG ASS FANS®

Lista de control de mantenimiento anual

Modelo de ventilador:

Número de serie:

Ubicación:

Fecha	Iniciales

Modelo de ventilador:

Número de serie:

Ubicación:

Fecha	Iniciales

Modelo de ventilador:

Número de serie:

Ubicación:

Fecha	Iniciales

6006



2425 Merchant Street Lexington, KY 40511 USA
1-877-BIG-FANS (Internacional: 1-859-233-1271)